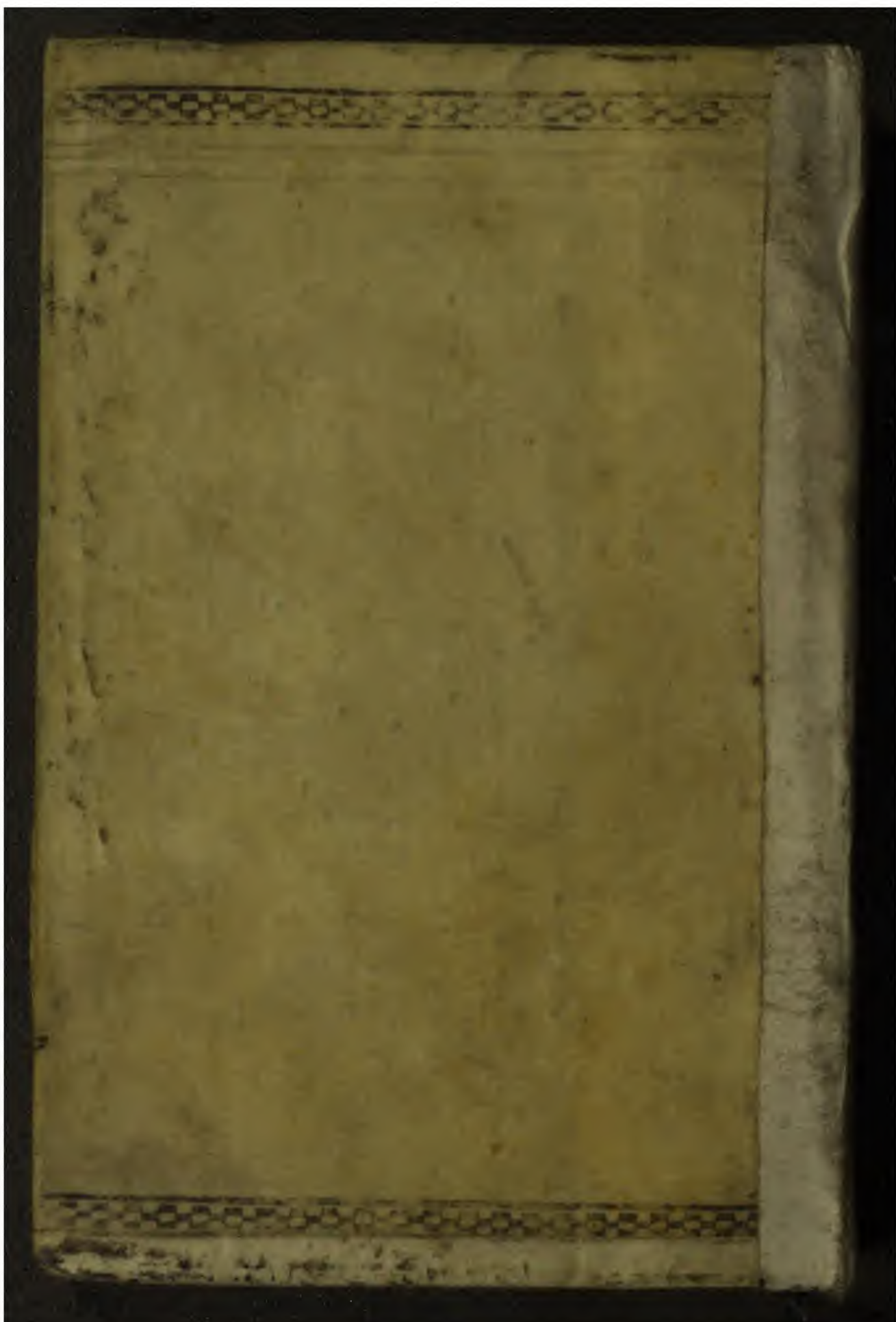
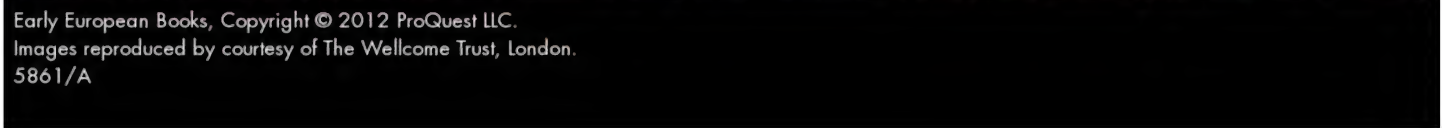






Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
5861/A





Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
5861/A



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
5861/A



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
5861/A

K 5861/A

Long. 11. 2. 0. 1/2



. O G H Z S

John 286554

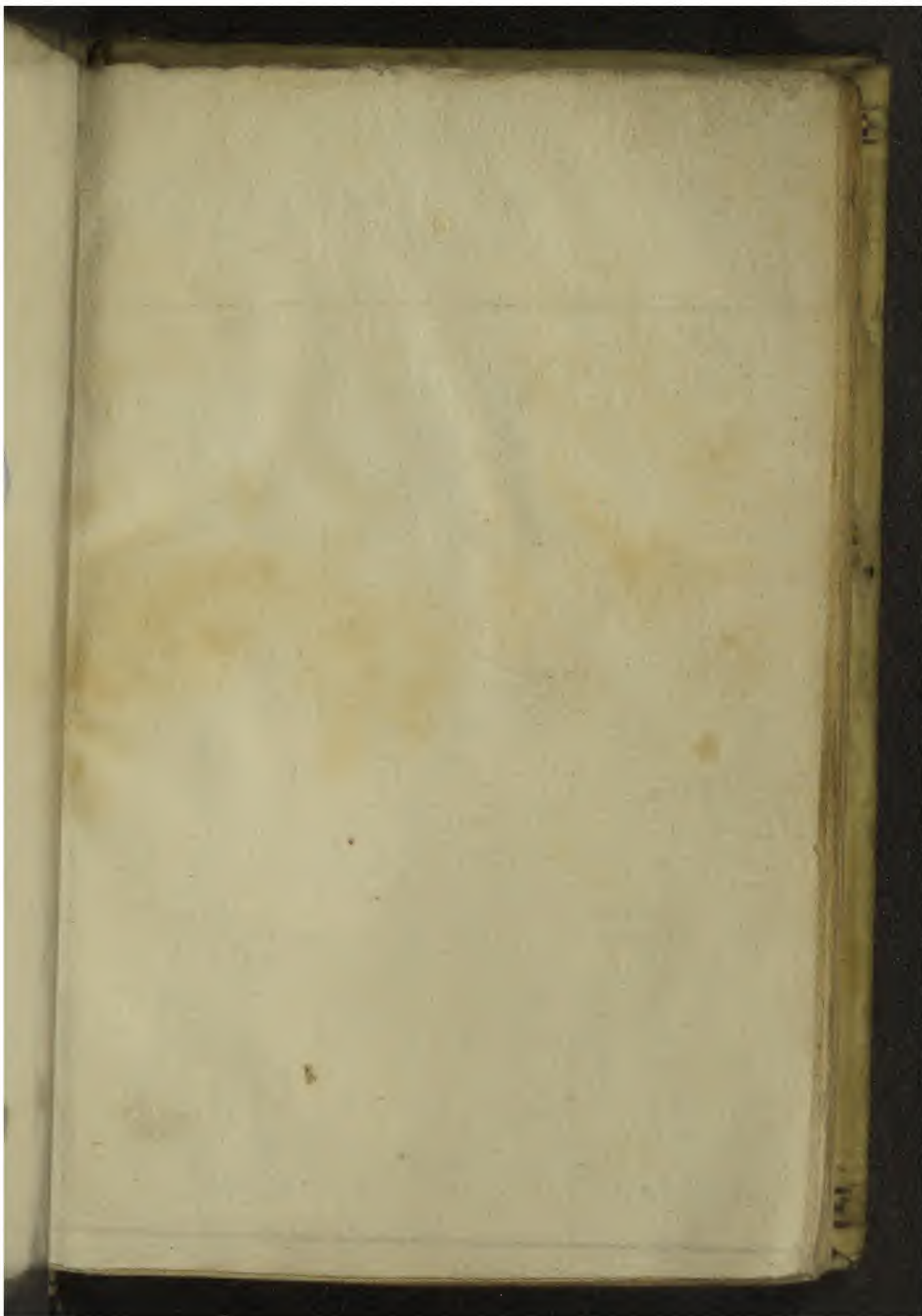
120.-

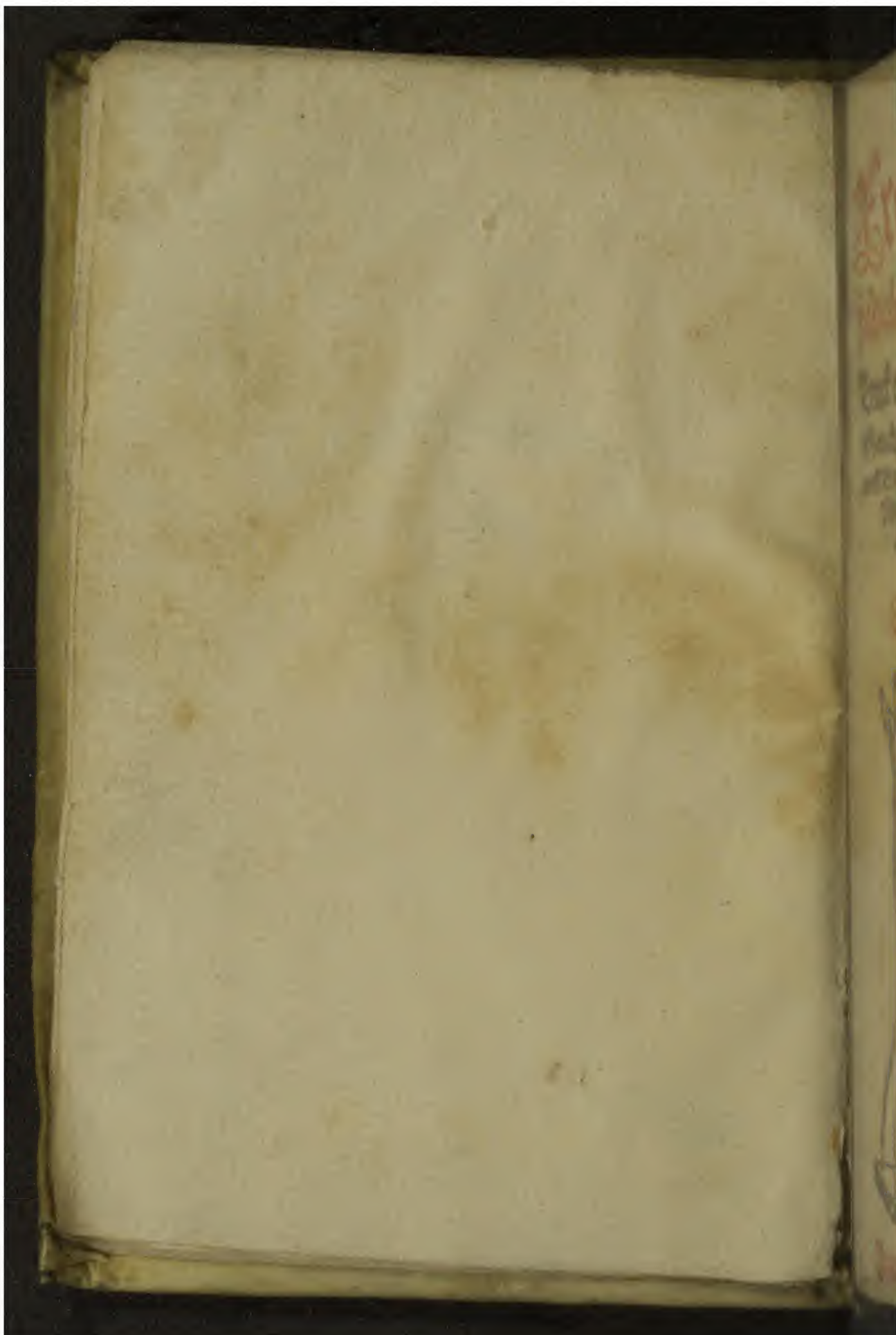


C.W.G.V.N.

R.xv
16/s







Frembde vnd subtile Kunst/vormals im

Truck nie gesehen/ von Woge vnd
Gewicht / Auch von allerhandt Proben/
auff Erz / Gold / Silber / vnd andere Methall / 2c.

Nämlich vnd gut allen denen so mit subtilen
Künsten der Bergwerck vmb-
gehen. Durch

Ciriacum Schreittmann.



Frankf. Bey Chr. Egen. Erben. 1580.



In varijs rebus miramur acumina mentis,
Noscere nec rerum discimus artificem.

Wir loben Kunst zu aller zeit/
Vergessen deß der solches geit.

Petrarch.lib.1.cap.39.



Den Hochwirdigsten / Durchleuchtigsten / Hochwirdigen / Durchleuchtigen / Hochgebornen / Ehrwirdigen / Wolgebornen / Bestrengen / Edlen / Ehrnvesten / Fürsichtigen / Hoch vnnnd Wolgelehrten / Ersamen vnd weisen Herren / Herren Chur vnd Fürstlichen gnaden / Gnaden / Günsten / vnd fürsichtige weißheit / Entbeut Valentin Abel von Weissenburg am Rhein sein vnderthenigste / vnderthenige / willige / gehorsamste / gehorsame / gutwillige vnd freundtliche dienst / jederzeit in vnderthenigster / vndertheniger / gehorsamer / vnd freundtliches fleiß zuvoran.

Eredigste / Gnedige / günstige Herren / Es ist ohn allen zweifel / Euwer Chur vnnnd L. gnaden / S. G. vnnnd L. W. gnugsam kundt vnnnd zu wissen /
H ij mit

Vorrede.

mit was grossem fleiß vñnd hohen ver-
standt/alle Künst vñnd scharpffsinnige er-
findung / was vns dann zu zeitlicher wol-
fahret/vñnd leiblicher erhaltung nutz vñnd
nöthwendig/von den alten vnsern Vor-
fahren erstlich erfunden / Deßgleichen
auch mit was grosser fürsichtigkeit/vns
dieselbigen ihre vielfältige nützliche er-
findung (als ihren Nachkommenden)
also gutwilliglichen mit getheilet vñnd
nachgelassen haben. Welche Künste vñnd
scharpffsinnige erfindung / ob sie gleich-
wol allesamen in gemein/dahin fürnem-
lich gerichtet seyn / daß sie jederman/
nach mancherley gelegenheit/ vñnd noth-
durfft/nützlichen erscheinen / mercket
man doch daß eine für der andern / ein
sonderlichen Zweck / oder gesetztes Ziel
für ihr hat/dahin sie in sonderheit gericht
ist. Dann wie gnugsam vor augen/
seindt etliche solcher vielfältigen Künst
vñnd scharpffsinnigen erfindungen / für-
nemlich

Vorrede.

nemlich auffkommen / vnd bißhero in
stätigem gebrauch blieben / darumb daß
sie für andern zu freundlicher / friedlicher
vñ geselliger Menschlicher versamlung /
oder Bürgerlichen standts vnd wesens /
also gar notwendig / daß ihr keines wegs
mit fug zu manglen. So werden auch
der mehrertheil in ehren vnd werden ge=
halten ihrer sonderlichen frucht vnd nutz=
barkeit halb / wie sie täglich bringen mö=
gen. Wie vns dann weiter auch etliche
allein von wegen / daß sie fast lustig vnd
Kurtzweilig / anmütig vnd wolgefellig
seind / vnd wirdt also war genommen / daß
ein jede Kunst (wie gesagt) auff ein son=
derlich endtlich fürnemen gerichtet ist.

Die weil aber vnder allen guten löb=
lichen vnd ehrlichen Künsten / die Recha=
nischen (vnder welche die Probirung füg=
lich mag gezeht werden) sampt Mathe=
matischen / aller anderen Künsten was
der Mensch in seinen verstandt immer

Al iij bringen

Vorrede.

bringen mag / erster vrsprung vñd anfang seind / vñd das ihnen (wie Aristoteles zuverstehen gibt) die natürliche erforschung folge. Sollen wir der wegen billich vñd on alle widerred diese Kunst / für die allerhöchsten / fürnembste / nützlichen vñd notwendigsten / dardurch das fürcklein deß Göttlichen verstandts / in vnns verborgen / vñd in finsternuß der vnwissenheit begraben / am ersten erquicket / vñ auffgetrieben werde zu der rechten vñd waren erkandniß. Darumb dann auch die alten Weisen / diese Kunst / für die scherpffste prob / menschlicher vernunfft vñd verstandts gesetzt haben / durch welche derselbig / wie das Goldt im Feuer probiert wirdt / ersucht vñd gescherpffet / zu weiterer empfangung vñd fassung aller anderer ehrlichen vñd löblichen Künsten vorbereyt / wolgeschickt oder fähig gemacht werde.

Darumb sich nit wenig zuverwundern /

Vorrede.

bern / daß fürnemlich bey vns Teutschen
(die in hohem verstandt vnd scharpffsin-
nigkeit / mit allen frembden Notationen
wol verglichen werden mögen) diese herz-
liche Kunst / nit allein in langer zeit gantz
verlassen vnd vngeacht / sonder auch bey
vielen als oberflüssige / fürwitzige vnd
vergebliche Speculationes seyn gehalten
worden.

So man aber die vrsach solches miß-
verstandts mit fleiß ersuchen thut / befin-
det man endlichē / daß der grössste man-
gel fürnemlich daran gelegen / daß noch
bißhero bey vns Teutschen / sich gar we-
nig vnderstanden haben / von diesen din-
gen / dermassen eigentlich / fleissig / vnd
verständlichen zuschreiben / oder handt-
len / daß man darauß genugsamen be-
richt / mit gebürlicher frucht hette schöpf-
fen mögen.

Welche vrsach ohn zweiffel den Kunst-
reichen

Al iij

Vorrede.

reichen Ciriacum Schreittmann seligen
(wie in seiner Prefation zusehen) bewe-
get / solchen grossen fleiß anzuwenden /
vnd vnderstehen der scharpffsinnigen
Kunst (so viel sie dem probieren angehö-
rig) ersten grundt vnd fundament zu
schreiben / zu sonderlicher vnderweisung
vnd anleytung / allen Kunst Liebhabern /
wie dann dieses gegenwertige Büchlein
(wiewol geringes ansehens) gnugsam-
lichen bezeuget.

Siem Weil aber solchs nu auff die etlich
vnd zwentzig Jar / neben andern meins
freundtlichen lieben Vatters Johann
Albels seliger gedächtniß / Büchern in
geheim behalten / also daß man dieser
scharpffsinnigen Kunst / diese Jar hero
höchlich hat manglen müssen / Hat mich
derwegen für gut angesehen solches von
wegen seines fruchtbarlichen nutztes / nit
lenger verborgen zuhalten / vnd solchs al-
len vnd einem jeden dieser Kunst liebha-
benden

Vorrede.

benden zugefallen / an tag zugeben / nicht
ombgehen können.

Vnd wiewol mir hierinn mancher-
ley verhinderliche gedanccken / sonderlich
aber in betrachtung / daß der Autor / dieses
Wercks nit mehr in leben / vnd dan was
solche Publication / da etwas manglen /
oder im Truck (wie dann leichtlich ge-
schehen kan) vbersehen werden solt / auff
sich treg / einkommen: So hab ich doch
solchen gedanccken / ehrliebender Leute
beschehen vertröstung / vnd daß dardurch
verhoffentlich vielen gedient seyn wirdt /
vorgezogen / der gantzlichen hoffnung
vñ zuversicht / es werden sich die verstan-
digen dieser Kunst / auff den fall hierinn
etwas durch den Truck vbersehen / oder
sonst von dem Autor der sachen zuviel
oder zu wenig geschehen (dessen ich mich
doch nit versehen thu) zuentsinnen wis-
sen / daß irren menschlich / vnd solche ir-
thumb / da der Autor vermittels Gött-
lichen

A b liche

Vorrede.

liche willens / zugegen seyn köndte / von
ihm erkandt / vnd zu recht hetten mögen
bracht werden.

Vnd nach dem nun bißhero je vnd
allwegen in löblichem gebrauch vnd ge-
wonheit fůrgangen / daß solche vnd der
gleichen Werck / Keysern / Königen /
Chur vnd Fürsten / Herrn vnd andern /
von allerley Künsten / zugeschrieben wor-
den / nit ohn vrsach geschehen / Die weil
auch mit der warheit zu bezeugen ist / daß
nichts hie auff Erden für recht vnd gut /
oder wol angefangen / wo das oder solchs
nit mit Gnaden deß Allmächtigen / vnd
günst der Fürsten vnd Herren / oder der
Oberkeyt beschůtzung fůrgenommen
wirdt / hab auch ich in solchem löblichem
herkommen nit gezweifelt zu verharren /
vnd andern in solchen ehrlichen Exem-
peln zu folgen.

Die weil ich nun dises Büchlein ohn
einigen Patronen vnd Schutzherrn be-
funden /

Vorrede.

funden/ mir aber nit zweiffelt /es wer-
den sich etliche mißgünstige neydige
Künstler wider diese anlehtung deß pro-
birens sehr bekümmern/ als ob ihnen der
halben etwas abbruchs ihrer Nahrung
darauß folgen wirdt / vnd vermeynen/
man sol die ding nit gemein machen / zu
verkleinerung der Kunst. Denen vnd
andern zubegegnen / wil ichs bey deß
Autors verantwortung beruhen lassen.

Vnd hiemit zu weiterer beschirmung
deß heiligen Römischen Reichs Chur
vnd Fürstenliche gnaden / Gnaden/
Güsten/ vnd K. M. in sonderheit er-
wehlen / Auch hierinnen nit zweiffeln/
es werden E. Chur vnd K. gnaden / K.
G. vnd K. M. diese geringe Gab gutwil-
liglichen auffnehmen/ vnd was hierinn
nit wol formiret / ordenlich gesetzt oder
gestellt were worden / wie es billich seyn
solt/ das meinem einfeltigen verstandt zu
legen vnd geben.

Der

Vorrede.

Verhoffe auch gantzlich/es werde
solches Werck / vnder des heiligen Röm-
mischen Reichs Chur vnd F. gnaden/
S. S. vnd F. W. hochlöblichen ansehen
vnd herrlichem Namen / allen Kunst-
liebhabern desto gefelliger / vnd angene-
mer seyn.

Damit E. Chur vnd F. gnaden/S.
S. vnd F. W. dem Allmächtigen Gott
der aller Oberkeit verstandt vnd weiß-
heit gibt / in seinen schutz vnd schirm be-
fohlen. Der regiere/schütze vnd handt-
habe E. Chur vnd F. gnaden/S. S. vnd
F. W. zu seines Göttlichen Namens
ehr / vnd gemeines Vatterlands nutz vnd
frommen.

Datum Weissenburg am Rhein / im
Jar des Herren 1578. den 5. tag Aprili-
is. Auf welchen tag vor 39. Jaren / der
Durchleuchtig / Hochgeborne Fürst
vnd Herz / Herz Georg Friderich / Marg-
graue zu Brandenburg / Marggraue
Georgen

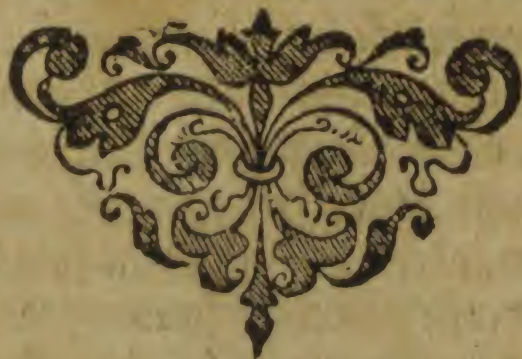
Vorrede.

Georgen zu Brandenburg / Sohn / ge-
boren wardt. Vnnd als vor 88. Jaren
Matthias Huniades der Unge-
risch König zu Wien ge-
storben ist.

E. Chur vnd F. gnaden/
G. G. vnnnd F. W.

Vnderthentigster / vnderthent-
ger / gehorsamster / williger
Diener

Valentin Abel.



Vorrede zu dem Leser.

Wiewol (freundtlicher lies
ber Leser) viel Büchlein vff probiren
der Verackwerck/ Erk vnd Reichhalt/
mit schönen wolheraus geschmück-
ten Titteln / Vorreden vnd Registern / höher ver-
heissungen bis anher außgangen / wie ich (als
billich) in grossen ehren gehalten / vñ noch in irem
werth bleiben laß / vnveracht / darinnen ich als ein
liebhaber dieser Kunst / vil mühe / arbeit / zeit / auch
kosten / vnfruchtbar verschliessen vnd kein grundt
in denselbigen befunden / dieweil sie so dunckel vnd
weitläufftig beschrieben sind / hab ich bey mir selbs
betracht / verdrüsslichen zu seyn / allein sich der ge-
fundenen ding zugebrauchen / nicht ferrers nach-
trachtung oder besserung zusuchen / vnd mich desß
spruchs Justiniani vnderzogen / also lautend: Der
sey mehr zu loben / der gefundene subtile ding bes-
sert / dann der sie zum ersten funden hat. Wil vñnd
gebeut auch in guter acht zuhaben / so etwas vbel
gesetzt in alten Büchern erfunden wirdt / dasselbig
fleissig ersuchen / zu mindern vñnd zu mehrern / da-
mit ein jeglich Werck mittelmässig vnd schön her-
ausgestrichen / meniglichem fürgetragen werd / &c.

So

Vorred / Etriaci Schreittmaße?

So nu grosse vbung verstandt bringet / vnd je dem
menschlichen gemüth nichts vnmüglich ist zu voll-
bringen / allein so er ihm selbs gebeut / vnd häfftig-
lich also haben wil / Desß ich mich auch getröst / vñ
mit lust vnnachlässlichen angehangen / biß ich et-
was gründtlichs (ohn ruhm zu reden oder schret-
ben) vff Erz vnd Metall / auch weiter zugehörens /
was es ertragen mag / eigentlich erlehret vñnd er-
funden. Vnd damit viel vnnützer kosten / verdroß-
ne mühe / vergebliche arbeit / von vilen erspart vnd
vermitten bleibe / bin ich verursacht worden / dieses
Büchlin außlassen zugehen / vñnd solcher massen
an tag zu bringen / zu nuß vnd gut / nicht allein den
jungen angehenden / die lieb vñnd lust zu dieser
Kunst haben / daß sie durch mein treuwlich vñder-
richtung / ohn ein sonderlichen Lehrmeister / ein-
leglich Prob auff das gesicht / oder durch feurwer /
vñ arbeit desß starcken wassers / gnugsam machen /
vnd für augen legen können / sonder auch den jeni-
gen / so vormals ein gut wissens dieser Kunst ha-
ben / damit sie zu weiterm verstand / mehrer vbung
vñnd fleiß gerent werden / Auch die begerenden /
mit spißfünderigem verstandt vñderrichten vñnd
lehren können /c. Verhoffe hiemit / es sol mir für
kein hochmuth / pracht oder stoltz / von Verständig-
en geschäht werden / daß ich hierinnen meinen
dienst / mit dieser Kunst (soviel ich deren von Gott
empfangen hab) allen guten Freunden getreuer
meynung

Vorrede/ Eiriaci Schreittmanns.

meinung mittheile/ so ich mich dessen schuldig be-
finde / vnangesehen viel vngerreuer Künstner/
sprechender: Man soll Kunst halten / daß es Kunst
bleibe/ als wolten sie allen Pracht vnd können / al-
lein für sich behalten / das laß ich sie verantwor-
ten/ Vnd wil meine Vorred also beschliessen/ vnd
mein Büchlin öffnen/ mit freundlicher bitt / den
obgemeldten Spruch des Rechtgebers auch zu
herzen fassen/ mein mühe vnd arbeyt nit zum arg-
sten auflegen / oder mein aufschreiben/ mit neidi-
gen Zänen zernagen / sonder nach eins jeglichen
vermögen vnd gnad/ dem nechsten zu nutz vnd gut
fleissig vbersehen / corrigiren vnd bessern/ wil ich
samt vnd sonder vmb ein jeglichen/ was Wirden
oder Stands der sene/ zu verdienen geneigt/
vnd willig meins vermögens erfun-
den werden / 1c. Geben auß
Weissenburg/ 1c.

* * *

Aller Künstner

Vndertheniger

Eiriacus Schreittmann:

I
Der Erste theil/von
den Wogen.

Hiernach ist beschrieben
ein Adelige nützliche Kunst/von
Gewicht/die bey den Münzmeistern
vnd Probierern nicht allein frembd/
sonder vnglaublich ist.

Das I. Capitel.

Vermlich / daß durch ein
Rüstung von 20. oder 22. stü-
cken Gewichts / vnder denen
das schwerest leichter sey dan
ein halb Quinten/Vnd doch durch zusatz
derselbigen 20. oder 22. stück / ein jeglich
vernemlich gebräuchlich gewicht/wie das
in Balen mag genennt werden / zugeben/
vnd vor augen zulegen sene / sonder Wo-
ge/it.

Man mag auch durch ein solche Rüs-
tung oder Gewicht stück/ein jeglich prob/
vff Erz/ Golt / Silber / Kupffer vnd
Bley/

Der Erste theil/

Wlen/22. gerecht darthun/ waren Gehalt
wiegen vnd geben/ on alle ander vergnüg-
te Centner vnd Marck gewicht / wie sie die
Guardin/Münzmeister vnd Rauffleuthe
biß hieher gepflegt haben zumachen vnn-
brauchen/22.

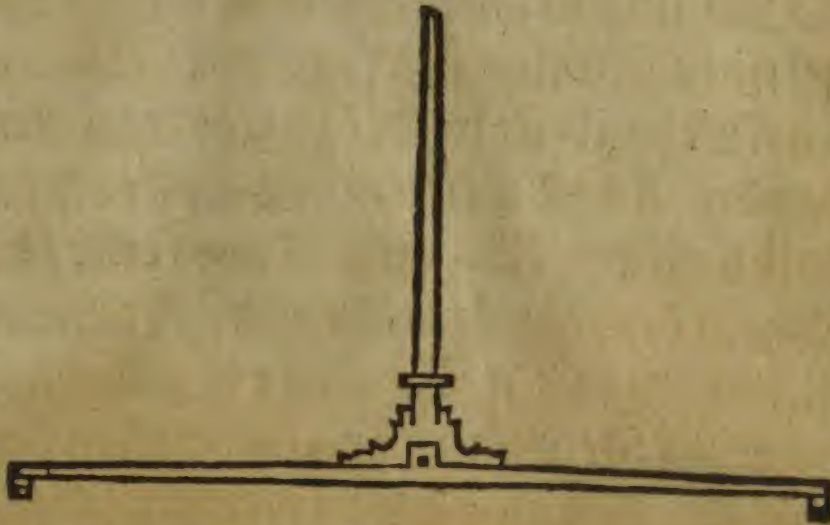
So aber dieselbigen Gewichtstück nit
zumachen sind sonder ein gute Woge/ wil
ich zum ersten beschreiben vnn- anzeigen/
wie man ein Wog machen/versch- / vnd
was eigenschafft sie haben soll / wie man
ein jeglich Woge/probiren/ examiniren/
Corrigiren/ allen mangel vnn- fehlerken-
nen/erstatten vnd wenden/ soll / Auch wie
die Wogen in scharpffem wiegen zubrau-
chen/vnd alle Gewicht zumachen sind/22.

Wie man ein Probirwoge machen soll.

Das II. Capitel.

Anfänglichlichen laß dir von einem rey-
nen guten Zeug odder Stahel ein
Wogenbälcklin ohngefahrlich sol-
cher

cher lenge vnd maß/wie diese entwerffung
anzeigt/schmieden / daß es ganz vnd nicht



hol oder schiefferig im schweissen sey wor-
den / frepff oder biege die beyden ende des
Bälcklins / vnnnd die zwey öhrlein bore mit
einem Kennbor durch / also daß die Löcher
außwendig enger seind dann innwendig/
Darnach seihele das Bälcklin / vier oder
acht eckig/oder rundt deines gefallens mit
seiner Zungen / vff das aller fleissigst/ daß
es zum wenigsten 60. mal so lang seye/ als
es bey dem Nagel dick ist / so wirdt es
schwancf / vnd gewinnt ein rechte propor-
tion / Nach dem so bore mit gemeldtem
Kennbor ein löchlin zu dem Nagel gehö-

B i s r i g /

Der Erste theil/

rig/vñ mit einem geuerten Feihelin mach
es vber ort viereckecht.

Hab auch in guter acht/das du den Nagel nicht zu weit vnder sich in das Wogenbälcklin senckest/ sonder zum allermeysten/ das der Nagel mit seiner scherpffe vff das halb theil des Wogenbälcklins könne / vrsach/so der Nagel zuvil vnder sich gesenckt ist/mag man den Balcken nit gründtlich examiniren/ so ihm schon die Becken oder Wogschalen angehenckt werden/ scheuße er allwegen vnder sich mit dem einen arm/ er sey gleich zu leicht oder zu schwer/28.

Darnach feihel den Nagel geuirt/das er in das Loch gerecht sey/vñ an den enden oder seiten mache ihm abschlin / doch das der vnderist ort/da er vff werben soll / vnsgeseihelt vnd scharpff bleibe. So nun der Balcken vnd Nagel zugerüst/vnd vff das aller fleissigst gefertigt ist/so schab den mit ein scharpffen schabmesser/oder Stahet/ vnd den vndern ort des Nagels/ laß nicht gar schneidend scharpff/sonder ziehe in ab vmbß briefen / vnd verniete ihn mit einem
Pünkt

Pünglein in sein verordnet Loch/ daß steiff vnd fest stehe.

Demnach hert es also/ glüe das Bälcklin in der mitte/ stoß es in ein kalt Wasser nach der lenge vnnnd nit nach der zwerche/ dann das Bälcklin wirfft sich gern vber sich/ vnd wirdt krumm/ Darnach so mach die öhrlein auch glatt/ vñ hert sie zu beyden enden/ Balier es vffs sauberst/ vnd schön glantz/ so ist das Bälcklin gefertigt/ 28.

Darnach richt das Klöblin zu/ das soll auch auff das aller fleissigst gefeihelt vnd geschabt werden/ vñ die zwen öhrlein/ darauff der Nagel schwebt oder würpt/ sollen auch scharpff/ glatt/ vnnnd gehert seyn/ wie von dem Bälcklin gemeldet/ So es also zubereyt ist/ so versamle es/ Examinir/ Corrigier es/ wie du hören wirst/ 28.

Auch ist zumercken / daß man allweg/ ehe man das Bälcklin vnd Klöblin hertet/ zuuor das Bälcklin rechtfertig vñ probir/ vnd nach dem herten/ widerumb vffs aller scharpffest vnd fleissigst vbergehe/ dann es verändert sich gewönlichen im herten.

Der Erſtetheil/
Ein ander weiſe vonn dem Nagel
vnd dem Wogenbälcken zumachen/
mag auch beſſer ſeyn.

Laß das Wogenbälcklin beſonder
ſchmieden/vnnd kein Zünglin dar
an / ſonder daß es in der mitte ein
Wärcklin hab / dardurch der Nagel gehen
mög / dergleichē laß das Zünglin auch ge
rade vnd beſonder ſchmieden/Vnnd ſo du
das Bälcklin außgeſeihelt vñ bereynt haſt/
ſo ſpalt das Wärcklin mit einer gebogenen
Feielen/biß hinab vff das Bälcklin/in den
ſelbigen Feiellſtrich füge das Zünglin/vnd
ſo es außbereynt iſt / ſo ſetzer in den ſtrich/
zur ruhr hinab vff das Bälcklin/vnd treib
das Wärcklin zuſamen mit einem ſchrauff
ſtecken / daß das zünglin ſteiff dariñ ſtehe/
lödte es mit ſilberem ſchlaglot. Vnd ſo du
es wilt bedragen/neke es mit dieſem Waſ
ſer/das von Vitriol / Salarmoniac/vnd
ſcharpffem Eſſig gemacht ſeye / Vnnd ſo
das Zünglin inngelödt iſt / ſo zeichne das
Löchlin zum Nagel vff beyden ſeiten deß
Wärck

Wärklins mit einem Püncklin / bore mit
einer Kennspindel vorn beyden seiten ein
rund Löchlin dardurch / dann feihete es ge-
uiert obereck / also daß ein ort gerad vnden
stehe / in mitte des Bälcklins / So das
Löchlin gefeihelt ist / so feihete den Nagel
solcher massen / wie du gehört hast / treib in
in sein Löchlin hert / vnd balier es angezeig-
ter weise.

Von der Zungen der Wogen.

Item / so die Zung des Wogenbälck-
lins oben auß fast dünn were / vnnnd nit ge-
spiht / sonder durch auß in einer brente / vnd
were weiß / vnd die Arm des Klobens het-
ten gleich dieselbige brente wie die Zunge /
vnd weren mit Firnuß schwarz angestrich-
en / so were es desto leichter vnnnd scherpffer
zu sehen / wann die Zung im Kloben
stünde / dann so sie spikig
vnd scharpff oben
auß ist.

W

iii

Wie

Der Erste theil/
Wie man ein probier Woge im
wiegen versehen soll.

Das III. Capitel.

S Du nun dein probier Woge jezt
gezeigter massen mit allem fleiß ge
feihelt/geschabt/ vnnd ein mal ge
recht fertigt/gehert vnd baliert hast/ so solt
du sie im wiegen also versehen / Laß dir
machen ein Geheuß/ das zu beyden seiten
verglast sey/ darinn die Woge mit gutem
raum hangen möge/vnverhindert/damit
sie mit einem darzu gemachtem vffzüglin
oder schwengelin / auff das aller sanfftest
vffgezogen vnd gebraucht mög werden.

Item/du solt auch gewarnet seyn / daß
du dise Woge nit an dem Luffte brauchest/
sonder an einem bequemen ort / als in ei
ner Stuben/oder in einer andern beheben
statt/darinn sich kein Wind oder Lufft be
wegen könne.

Item/ du solt auch die Woge nit nahet
bey den Fenstern brauchen/dann sie seind
selten

Von den Bogen.

5

Selten so beheb / der Windt schlegt vnnnd
dringet hindurch / vnd beweget die Woge.

Item / es ist auch fast gut zu schnellem
vnd scharpffem wiegen / vnd nemlichen so
man ein Bog examinirt / daß du ein
Bretlin zu förderst an die Thür des Bo
genfasten anlehnest / doch solcher höhe /
daß du oben hinein sehen könnest / dann es
fürdert sehr / vnd kompt die Woge schwe
bend dester ehe in ein stille ruhe.

Nota.

Dieser Bogen solt du verschonen / daß
du nit schwer darmit vffziehst / nemlichen
vff ein Quinten gemein Marck gewicht /
vnd nit darüber / dann von schwerem Ge
wicht wirdt die Woge träg / lahm vnnnd
falsch. Dieser jetzt angezeigter stück soltu
keins verachten / dann sie fast dienstlich
seind / wie du in dem gebrauch selbs finden
wirst / r̃.

Von eigenschafft einer gu ten Bogen.

Das IIII. Capitel.

B

v

So

Der Erste theil/

S Du nun dein Bog solcher maſſen verſehen haſt mit einem verglaſten gehäuß/2c. ſo ſoll ſie haben zweyerley eigenschafft.

Das erſt/daß ſie gerecht ſey.

Das ander daß ſie ſchnell ſey.

Gerechtigkeit der Wogen.

Gerechtigkeit der Wogen ſtehet in vier ſtücken.

Das erſt / daß der wogenbalken ſtrack oder gerad/vnd ſeine zween Arm vom Nagel hinauß gleich lang ſeyen.

Das ander / daß die ſpiß der Zungen/gleich ferz von beyden enden deß Wogenbalkens ſtehe.

Das dritt / daß beyde Schalen gleich lang geſeylt ſind.

Das vierdt/daß der Nagel in zimlicher höhe ſtehe / dann ſo der Nagel zu nider ſtehet/als an vielen Cöllniſchen Wogen geſchicht / ſo mag der Balken ledig nicht ſchweben/ ſonder ſcheußt vnder ſich / vnnnd
mag

Von den Wogen.

6

mag (wie obgemeldet) mit gründelichen examiniert werden.

Schnelligkeit der Wogen.

Die schnelligkeit der Wogen steht gleicher massen in vier stücken.

Das erst / daß der Wogenbalcken lang vnd schwang sey / nemlichen / sechzig mal so lang als er bey dem Nagel dick ist.

Das ander / daß der Nagel vnden da er auffligt vnd wirpt / scharpff vnd doch glat sey / Desgleichen die Löcher im Kloben / vñ die örlin an beyden enden des Balcken / auch hert / scharpff vnd glat seind.

Das dritt / daß die Zung lang vnd oben am spiz dünn sey.

Das vierdt / daß beyde Arm des Balcken gleich schwer sind.

Wie man ein Bog probiren soll.

Das V. Capitel.

Wiltu

Der Erste theil/

Wiltu nun dein Bog probiren ob
sie gerecht sey/ so lad sie mit zwey-
en gleichen Gewichten/ die man
nennt Eichgewicht/ (wie aber dieselbigen
Gewicht gemacht werden/ wirstu hernach
hören) laß die Boge von ihr selbs/ so sie
schwebt/in ein stille ruh kommen/ Stehet
sie dann gerad vnd gleich mit der Zungen
im Kloben/so thu die Gewicht herab/vnd
ziehe sie ledig auff/ stehet sie dan wider ge-
rade in ihrer ruhe im Kloben/ so ist sie ges-
recht on mangel. Stehet aber die Zung nit
gerad im Kloben/ sie sey geladen oder nit/
so hat sie ein gebrechen/den mustu suchen/
vnd die Bog examiniren wie hernach fol-
get.

Wiltu dann wissen ob die Bog schnell
sey/das erfhest du durch leichte gewichts-
lin/ dann soviel sie leichter Gewicht ver-
nimpt/ soviel sie auch dester schneller ist/
nach irer Proportion zurechnen. Auch so
sie lang schwanckt/ ehe sie in ein stille ruh
kompt/ist ein gute anzeigung einer schnel-
len Wogen.

Wie

Wie man gleiche Gewicht machen
soll/die man nennet Eich-
gewicht.

Wiltu gleiche Gewicht machen (das da
ein Fundament alles wigens ist) so thu jm
also: Nimm ein schnelle Wog / ligt nit viel
daran / daß sie nit gar gerecht / allein daß
sie schnell sey / leg in eins seiner Becken o-
der Schalen / ein gewicht von Messing/
Kupffer/oder Silber/ an einem stück deiz-
nes gefallens/ vngesehrlichen vff ein halb
Quinten schwer / oder ein wenig leichter/
dañ zu den Eichgewichten sind sie nit nüg
zu schwer/es thut den Wogen weh/macht
sie lahm/2c. In die ander Schal leg stück-
lin/bley / oder andere Messine vngeeichte
Gewicht stück/so lang biß die Zung gerad
ruhend im Kloben still stehe / Darnach so
thu das erst Gewicht/das da soll ein Eich-
gewicht werden/herab / mache von Mes-
sing/ Kupffer/ oder silber/ein anders dem
ersten gemess / mit feihelen vnnd schaben/
auch vffziehen / daß es dem vorigen gleich
werde/

Der Erste theil/

werde/ vnd die Zung wider im Kloben stehe/wie sie erstmals gestanden ist / auff das aller scherpffest/27.

Diese zwey Gewicht seyn ohne zweiffel einander gleich / dieweil sie auß einer schalen/vnnd von einem Arm des Wogenbalkens gemacht vnd gewicht sind / ob schon die Bog falsch ist/allein daß sie schnell sey. Diß wirstu gründtlichen auß den Exempeln des eylfften Capitel verstanden werden.

Wie man ein Bog examinieren soll.

Das VI. Capitel.

Sdu nun die Boge mit den sechs gemachten Gewichtstücken / die man nennet Eichgewicht/geladen vnd auffgezogen hast/vnd die Zung stehet nit gar im Kloben/sondern du befindest einen außschlag / so hat sie gewißlich ein gebrechen / den magstu an dreyen enden suchen.

Zum

Von den Wogen.

8

Zumersten / an den geseylten Wog-
schalen.

Zum andern/an der spizen der Zungen.

Zum dritten/an dem Wogenbälcklin.

Wie man die Bogschalen iustiren soll.

Das VII. Capitel.

In die Bogschalen vnd seyl oder
beschnür sie mit allem fleiß / daß
die schnürlin alle in ein lenge kom-
men/an beyden Schalen / Darnach wig
sie auff einer schnellen Wogen / seind sie
dann vngleich an der schwere/ so mach sie
ganz gleich vnnd gerade / Doch sollen sie
auß einer Schalen/ vnnd von einem Arm
der Wogen gewigt vnnd iustiret werden/
wie ich gelehrt hab die Eichgewicht zuma-
chen/so werden sie gerecht.

Wie man die Zung der Wo- gen richten soll.

Das VIII. Capitel.

Darnach

Der Erste theil/

Darnach besihe die spiz der Zungen
daß sie gleich ferz von beyden en-
den des Balckē stehe/ das erfährst
du also: Nimm ein eisinen Droth/ schlag in
an einem seiner end dünn/ vnd zu forderst
streich ihm mit einer Feihelen ein Kerb/ die
innwendig spiz vnnnd eng sey / dann biege
den Droth an beyden enden/ wie diese ents-
werffung oder Sigur anzeigt / dermassen
so du das Kerblin sehest vff die scherpff der
zweyer öhrlin/ die sie innwendig haben / vñ
nemlich an der statt/ da das Wolffänglin
ruhet/ darinn das Becken geseylet ist/ daß
dann der ander ort des Droths mit seiner
kropung rühr die Zung obē an der seiten/
vñ sey gleich hoch der spizen der Zungen/
denselbigen Droth setz vff die scherpffe der
beyden öhrlin/ vnd richt dardurch die spiz
der Zungen / daß sie gleich ferz stehe vonn
beyden scherpffen der öhrlin / dar-
nach nimb den Wogenbal-
cken für dich/
etc.

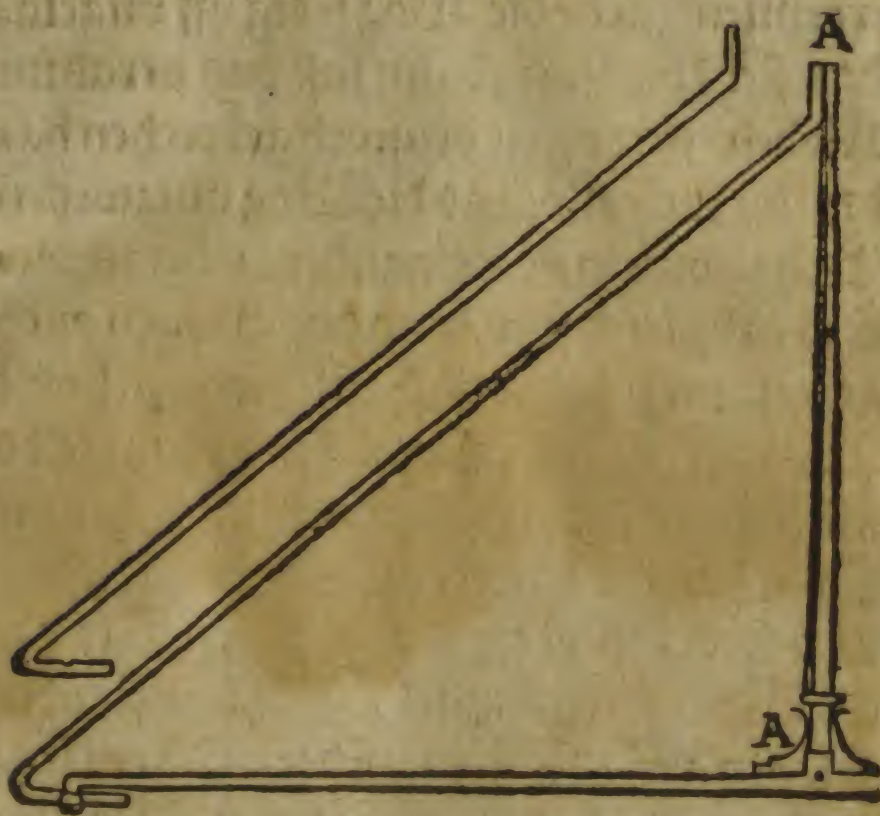
Wie

Von den Wogen.

9

Wie man die gebrechen des
Wogenbalckens erstat-
ten soll.

Das IX. Capitel.



So du die Zung der Wogen rechte
gericht hast/ vnd ire gesenlte Becken
gleich schwer seindt/ dann suche
die gebrechen des Balckens/ vnd die seindt
zweyerley.

E

Der

Der Erste theil/

Der erst / daß die zween Arm des Wogenbalkens vngleich lang sind.

Der ander / daß sie vngleich schwer sind.

Vnd dieselben gebrechen magst du also erkennen: Ziehe die Wog ledig vff vngeladen / steht die Zung dann just vnd gerad im Kloben / so mag sie dennoch gebrechen haben / die such also: Lad die Wog mit zweyen Eichgewichten / die einander an der schwere gerad gleich sind / vnd der Wogen auch gemess / nit zu leicht noch zu schwer / ziehe die Wog vff / laß sie schwanken von ihr selbst still stehend in ein ruh kommen / steht die Zung dann gerad wider im Kloben / wie vor da sie ledig ist worden vffgezogen / so hat die Woge kein mangel / Schlegt sie aber geladen auß / so ist gewiß der ein Arm langsamer dann der ander. So aber die Wog ledig vnd vngeladen ist vffgezogen / vnd die Zung schlegt auß / das mag kommen auß dreyerley vrsachen.

Die erst / daß der ein Arm zu lang sey.

Die ander / daß er zu schwer sey.

Die

Die dritt / daß er zu lang vnnd auch zu schwer sey.

Darumb merck auff den Außschlag / Ist dann der Außschlag im laden grösser dann so die Bog ledig ist / so ist der Arm zu lang / Ist er aber kleiner / so ist der Arm zu schwer. So du nun die gebrechen erkennest / so erstatte sie wie folget.

So der eine Arm des Bogenbalkens zu schwer ist / so feihele oder schab ihn an den enden da es not ist.

Wo es aber not ist oder sey / das gib ich deinem fleiß zu erkennen. Doch soltu wissen / daß das feihelen oder schaben mehr vernimpt ferz vom Nagel dann nahe darben. So aber der Arm zu lang were / so mach ihn kürzer / vnnd dasselbig magst du thun an den öhrlein / entweder daß du es hinder sich biegest / oder daß du es zu cussert abfeihelst. Oder daß du den kurzen Arm lenger machest / auch auff zween weg: Entweder daß du das öhrlein fürsich biegest / oder den Arm lenger hinauß treibest / mit kleinen Hammer streichlin / r.

E ij

Wie

Der Erste theil/
Wie man die Bog in scharpffem
wigen brauchen soll.

Das X. Capitel.

S Du nun dein Bog aller dings
zugericht/mit fleiß examinirt vnd
corrigiert hast / so soll man wissen
auch dieselbig zugebrauchen / damit du
scharpff vnd vnbetrieglich wigest/vnd das
stehet in zweyen stücken.

Zum ersten / daß Bog vnd gewicht ein
ander gemess sind / Also daß die Bog dem
Gewicht nicht zu schwach / Oder daß das
Gewicht der Wogen nit zu leicht sey.

Zum andern / daß die Bog schwebend
in ein stille ruh kommen möge. Vnd ist zu
wissen / daß in nachbeschribnen zweyerley
Gewicht werden gemeldt/ Als/geeicht ge-
wicht vnd ungeeicht gewicht.

Geeicht gewicht sind die/deren schwere
durch zale gemerckt ist.

Ungeeicht Gewicht sind die / deren
schwere nit durch zal gemerckt ist.

Wiltu

Wiltu nun ganz scharpff vnnnd rechte
wigen / so solt du den zweyen Armen des
Balcken mit ihren angehenckten Schal-
len oder Bodemen zweyerley Namen ge-
ben. Den einen Arm nenne den gecichten/
Arm/dergleichen sein Schale die geeichte
Schal / dieweil daß ihnen die gecichten
Gewicht zugehören. Vnnnd den andern
Arm mit der Schalen / nenne den vnge-
eichten Arm / dieweil ihm die vngeeichten
Gewicht zugehören. Oder nenne die eine
Schal/A. vnd die ander Schal B. Oder
nenne dein eine Schal die Rechte schale/
vnd die ander die Lincke schal nach deinem
gefallen. Ursach solcher Namen ist / daß
solche gerechten Wogen von gleichen Ar-
men an lenge vnd schwere/ selten oder nim-
mer gefunden werden / Nemlichen in klei-
nen Gewichten/in dem daß es nit möglich
ist ihr leng so scharpff zumessen/noch zuse-
hen / als die notturfst erfordert / so brauch
diese nachbeschriebne Vnderweisung / ob
schon die Woge nit gerecht vnd falsch we-
re/allein daß sie schnell sey/28.

Der Erste theil/
Mit einer vngerechten Wogen
recht zuwiegen.

Das XI. Capitel.

Wiewol ich dise vnterweisung vnd
lehre/gleichförmig in dem fünff/
ten Capitel/wie man die Eichge-
wicht machen soll/angezeigt / hab ich doch
(dieweiles die rechte Wurzel vnd Funda-
ment alles wigens ist) solches repetiert/daß
mit es in scharpffe vnd frische gedächtnuß
gefaßt werde/27.

In rechtem wiegen mit einer falschen
Wogen/soltu allein dem Balcken/da das
geeicht Gewicht ligt glauben geben/vnnd
nicht dem andern / so wigstu gerecht / die
Wog sen gerecht oder nit / diß wirstu ver-
stehen auß den nachfolgenden Exempeln.

Was wiegen sen.

Darumb solt du wissen/daß wiegen als
hieher dienet / ist nichts anders/dan durch
Wog

Wog zu finden oder zu versamen / ein gewicht das gleich schwer sey dem erst gegebenen oder gelegten Gewicht / vnnnd das ist auch zweyerley.

Das erst / so man suchet ein gleich Gewicht / aber nit geeicht.

Das ander / so man suchet ein Gewicht das geeicht ist.

Exemplum desß ersten.

Du wilt machen zwey Gewicht einander ganz gleich / als oben von den Eichgewichten angezeigt ist / 22. Du begereest aber nicht zu wissen die Zahl ihrer schwere / Thu ihm also: Nimm für dich ein Gewicht deins gefallens / leg es in ein Schal / merck die rechte Schal / oder in die Schal / A. oder in die geeicht / 22. Leg dargegen in die ander Schale so viel vngeeichte Gewicht / biß die Zung Bleyrecht im Kloben schwebend in ein stille ruh komme / Heb die erst schwere desß ganken Gewichts in der geeichten oder A. Schalen heraus / lege in sein

E iiii

statt

Der Erste theil/

statt ein anders/ beschneid vnd feihele es so lang biß es die schwere hat/ vnnnd die Zung im vffziehen widerumb gerad innstehe wie vor / Dasselbig wirdt gleich schwer seyn dem außgehabenen Gewicht ohn allen zweiffel/ in dem daß sie von einem Arm vñ auß einer Wogschalen gemacht vnnnd gewigt seyn/it. Also magstu vil Gewicht ein ander gleich machen. Auch sollen die wogschalen erstmals ehe sie angehenckt solcher massen Gewigt vnnnd mit den Schnüren instiret werden / wie angezeigt im 7. Cap.

Exemplum deß andern.

Du hast etwas als ein Prob korn / vnd wilt wissen sein gewicht oder schwere bey der zale/thu ihm also/ Lad es in der Schalen eins / als in die recht / Lad dargegen in die lincke Schal vngeeichte Gewicht von Bley oder anderem biß die Zung gerad vñ Bleyrecht im Kloben stehe / Thu es herab auß der rechten schalen/vnd laß die Bleyes nen oder vngeeichten Gewicht vnverrückt in der

in der lincken Schalen liegen / Leg an die
statt des außgehabenen geeichten gewicht/
so lang biß die Zung widerumb Bleyrecht
im Kloben stehe als vor / so erfehrstu daß
du gesucht vnd begert hast/27.

Also soltu in allem scharpffem wiegen/
die Wog brauchen. Solcher massen sol-
len auch alle Proben inn vnnd außgewige
werden / Doch daß man in dem Centner
vnnd Erk proben das Bleykorn abziehe/
wie du hören wirst/vnd zu einem Beschluß
diß Ersten theils meins Büchlins / so nüt
diese Regel.

Regula.

Wie gerecht die Waa ist nit druff bauw/
Allein der einen Schal vertrauw.

Versteh also / wie gerecht vnnd fleissig
die Probierwog immer mag seyn / so soltu
ihr nit getrauwen/ sonder zu allem wiegen
sie brauchen / als wann sie nit gar gerecht
were/daß du alle gewicht auß einem Beck

E v en

Der Erste theil/12.
en nemmest / sonderlich an sehr leichten
Gewichten / Dann es begeben sich so viel
seltsame bewegungen an den Wos-
gen/deren ursach niemandt
bekandt ist noch fins-
den kan.

Ende des Ersten theils/
dieses Buchs.

Solget nun der Ander
Theil.



Der Ander theil diß Büchleins/von Gewichten.

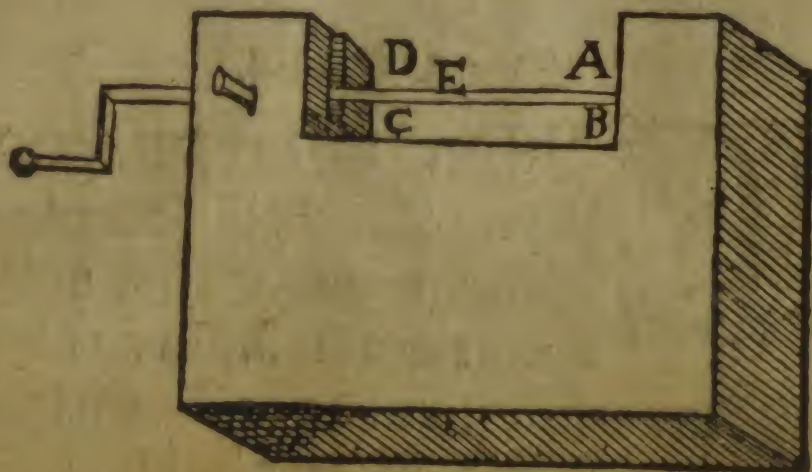
Das I. Capitel.

Auff daß ich der zusagung
in dem Tittel diß Büchleins
beschehen gnug thue/ so wil ich
beschreiben die Rüstung / dar-
mit man erfüllen vnnnd vor Augen legen
mag/on ein Bog/alle gebräuchliche/ver-
nemliche Gewicht/ wie die in geraden vnd
vngeraden / ganz oder gebrochenen / Sa-
len mögen genennet werden/2c.

Darzu mustu haben etlich gleiche Ge-
wichtlin/die doch so gering sind/ daß keine
Bog/wie schnell vnd gerecht die ist/ deren
zwen/drey oder vier/sonder derselbigen 10.
mit einem zimlichen außschlag/der zumer-
cken sey/ verneinen mag/die müssen
auch mit vorthail on ein Bog
also gemacht wer-
den.

Wie

Der Ander theil/
 Wie man Gewicht (die einander
 gleich/aber in keinen weg vernem-
 lich sind) machen soll/2c.



In ein büchen Bretlein zimlicher
 dicke/ mach ein Instrumentlin wie
 diese entwerffung anzeigt / außges-
 schnitten mit einer Kerffen A B C D.
 mach darein ein eysinen Droth / gebogen
 mit einer Korben/ darmit man vündrehet/
 nahe bey der Korben ende flach oder quet-
 sche den Droth ein wenig flach / mach ein
 klein Löchlin dardurch / wie das E. anzei-
 get/ darnach spalt das Zapflin D. in dem
 Bretlin / daß der Droth gedrang hinein
 gehe/

gehe/vnd vmbgedrehet mag werden/ oben
mit einem zäpfflin verschlossen/vnd in das
ander zäpfflin A. des Brettlins/bor ein flei-
nes Löchlin/doch nicht gar durch / daß der
Droth dariñ vmbgehen vnd wirben kan/
et? so ist es fertig vnd zugericht.



Sod du das Instrumentlin also hast zu-
gericht / so spann es in ein schrauffstecken/
vnd nimb ein messin oder stähelin Dröth-
lein / den aller dünnesten so du gehaben
magst/stoß ihn mit einem ende in das Löch-
lin C. drehe die gemachte Korben des dick-
en Droths vñ / wickel den kleinen darauff
soviel du magst/ doch einen schlag zur ruhr
hert an den andern / Dann begreiff die
beyden Dröth/halt sie mit der Handt/daß
der gewickelt Droth nit vfflauffe / Steck
sie also vnverrückt in ein Klammern von
einem messinen Blech gemacht / zusammen
geschlagen/ fornen offen / solcher weite/
daß du den Droth also vffgewickelt dar-
ein dringen magst / also hert / daß der ge-
wicklet Droth nit mag vfflauffen. Dar-
nach spann das Blech mit den Dröhten
hart

Der Andertheil/

hart in ein schrauffstecken / hawwe die vff
gewickelten schleg mit einem scharpffen
Messer enghen / vnnnd thu den Droth her
auß / streiff die Ringlin von dem eysinen
Droth vff ein weiß Papier / such die Ring
lin heraus die einfach seyn / Was aber nie
einfach ist / das wirff hinweg / dann die sind
nicht nütz zu der arbeit 2c. Diese Ringlin
seind einander ohn zweiffel gleich / dieweil
die beyden Droth durch ein Loch sind ge
zogen / doch ein jeglicher nach seiner art.
So du aber zweiffel daran hettest / daß sie
nit gleich schwer weren / so brauch die nach
folgende Probe 2c.

Ein ander vnnnd viel bessere men
nungen kleine Gewichtlin zu
machen.

Imb ein Brendlin darauß man
grabstückel pflegt zumachen / glüe
es wol auß / daß es zu feihelen sey /
mach darauß ein Pünzlin solcher massen:
An einem seiner ort feihele ihm ein flach /
geuiert /

geuiert/oder vberlengt / als hie verzeichnet
ist/ . . Also daß derselbig geuiert
oder vberlengt Boden sey scheitrecht/ vnd
seine vier seiten sollen nit winckelrecht sonz
der gebiest seyn/wie dan diese entwerffung



anzeigt. Vnd das darumb / daß die stück
damit gestempfft/gern außgehen / Dann
so die vier seiten winckelrecht vber sich ge-
feihlet weren / so steckt sich das gestempffe
zu gedrang in das Zinn/vnnd ist nit leicht-
lich herauß zu gewinnen. So das Pünck-
lin also gefeihlet ist/so hert es/glet oder bas-
lier es mit einem Weßstein oder Gerba-
stein/2^{te}.

Darnach nimb ein dünnen Messing
den man nennt Golttschaum / begreiff ihn
mit deinen Fingern / vnd fühle wo es glei-
che dicke habe / da schneid mit einer Sche-
ren ein stück herauß / eins zolls breyt vnnd
lang vngesehrlichen / legs zusammen ein
halb theil auff das ander / begreiff also
beyde

Der Ander theil/

bede stück mit deiner lincken Handt / vnd
behalt sie vffeinander vnverruckt / bes
schneid sie gerings vmbher mit einer schee
ren / an den vier seiten / so werden es zwey
stück / gleicher leng vnd breyte. Dann wig
sie auff einer schnellen Bogen. Seind sie
dann gleich schwer / so ist sich auch wol zu
vermessen / daß sie auch gleich dick seyn.
Seind sie aber nit gleich schwer / so nim
derselbigen stück eins / welches dir gefellt/
leg es wider zusammen / mache darauß zwey
stück / gleicher leng vnd breyte wie vorhin /
das treib so lang biß du findest zwey stück /
gleich in lenge / in breyte / vnd in schwere /
Derselbigen stück eins leg vff ein stampff
Zinn / doch daß das stampff Zinn auch glatt
vnd sauber geschabt sey / 22. Stempff dar
auß mit dem vorgemachten Stempfflin
oder Pünzlin / zwenzig oder dreissig stück /
mit kleinen streichlin / schneid oder stich sie
subtielauß dem Zinn mit einem Bollstückel
oder anderm Zeug / bieg sie gar fleissig / daß
du sie mit einem Kornzänglin magst er
greiffen / vnd auffheben / 22. Diese stücklin
werden

Von Gewichten.

17

werden einander auch gleich seyn an der schwere/dieweil das Blechlin ein dicke vnd größe gehabt hat. So du aber das zweiffes lest / magstu es also probiren ob es war sey oder nicht/27.

Ob kleine Gewichtlin einander gleich sind oder nicht.

Das II. Capitel.

In der Ringlin oder der jetztgemachten Gewichtstücklin 10. lege sie in die geeichte Bogschale / vnd mach ihnen ein gleich gewicht / von Bley / dann nim die 10. Gewichtlin herauf / lege sie an ein zeil vff ein weiß Papler / vnd nim andere 10. leg sie in dieselbig Schale / wig sie gegen dem Bleyengewicht / sind sie dan gleich schwer / so magstu dich versehen / daß die 20. Gewichtlin einander gleich sind. Wiltu sie dan noch eigentlicher probiren / so leg die 10. Gewichtlin in der Schalen an ein zeile / nim 6. oder 7. darvon / leg andere

D

dere

Der Ander theil/

dere 6. oder 7. an die statt/ das treib so lang
biß sie zu beyden seiten abgewechselt sind/
findest du sie dann alle mal gleich/ so magst
du dich künlich verlassen / daß sie alle ein-
ander gleich sind. Diese Gewichtlin behalt
fleissig in einem Büchßlin / oder darzu ge-
machten Lädlin / wie es die Jubilierer ha-
ben / mit Löchlin/ darinn ein jegtlichs in
sonderheit mit gutem raum ligen möge.

Von den Namen dieser Gewichtlin.

Das III. Capitel.

Diese Gewichtlin werden genenne
Elementlin/oder Atomi / Stüp-
lin/oder Minuklin.

Ursach.

Elementlin/ werden sie genent/ dieweil
alle andere Gewichtstück von denen wer-
den erschaffen vñ zusammen gesetzt / wie alle
andere

andere irdische ding ihren vrsprung vnnnd leben von den Göttlichen Elementen haben/22.

Atomi oder Stüplin / von wegen daß sie so gar leicht sind / vnnnd gleichen dem Staub/den die Sonn in ihrem schein vff- zeucht.

Minuklin / vonn wegen daß sie so gar klein sind / vnd der geringste theil vnder allen Gewichten zurechnen.

Wie man durch die Element auff- steigen/vnd andere Gewichte machen soll.

Das IIII. Capitel.

In 10. Elementstück / leg sie in die rechte Schale / vnnnd leg dargegen in die lincke Schale Bley oder andere vngereichte Gewicht / daß die Woge mit der Zungen gar scharpff innstehet.

D ij Dann





Der Aendertheit/

Dann nim die 10. Element herauß/ vnnnd mach ein ganz stück von Silber oder Meß gegen dem Bley durch feihelen vnnnd schaben/innlegen vnd vffziehen/ so lang biß die Zung wider scharpff im Kloben innstehet/ gleich wie den vorigen Elementlin/ dasselbig stück ist also schwer/ als die 10. Elementlin/ das sey gewiß / in dem daß sie gegen dem Bley gleich den Elementen in derselbigen Schale die Zung bewegt haben/ 28.

Dasselbig stück laß also in der rechten Schalen / vnd leg darzu die 10. Element/ schneid in die lincke Schal vonn Bley so lang biß die Zung gerad innstehet / dann leer auß die rechte Schal / vnnnd mach ein ganz stück gegen dem Bley daß die Zung scharpff innstehe/ wie vor / dasselbig wirdt seyn zweymal so schwer als die 10. Elementen/ das laß ligen im rechten Becken/ vnnnd leg darzu das erst ganz stück / oder die 10. Element/ welchs dir gefellt/ gilt gleich vil/ schneide vonn Bley in das lincke Becken/ biß die Zung im Kloben innstehet / dann leer auß die rechte Schale / vnd mach darz
inn ein

inn ein ganz stück / daß die Zung im Kloben stehe / so wirdt dasselbig stück drey mal so schwer als die 10. Elementen / das laß liegen im rechten Becken / leg darzu das erste ganze stück / vnd beschwer die lincke Schal mit Bley / biß die Zung scharpff innstehe / darnach leer die rechte Schal aber auß / mach ein ganz Gewicht stück darinn / daß die Zung allemal scharpff im Kloben ruhend stillstehe / diß Gewicht wirdt vier mal so schwer seyn als die 10. Elementen.

Also hast du vier ganze stück gemacht. Das erste ist gleich so schwer als die 10.

10	Elementen / dem stempffe ein
	Pünctlin. Das ander ganz stück
20	ist zweymal so schwer als die 10.
	dem stempffe 2. Pünctlein. Das
30	dritt ist drey mal so schwer als die
	10. Elementen / dem stempffe 3.
40	Pünctlin. Das vierd ist vier mal
	so schwer als die 10. Elementlin /
	dem stempffe 4. Pünctlin.

Darnach nimm ein Blech das ein wenig dicker sey / vnd mach aber vier ganze stück /

D iij also

Der Ander theil/

also daß das erst sey als schwer/ als die vier
jeßgemeldten stück / dem stempffe
ein Pünctlein. Das ander/ zwey-
mal so schwer als das erste / dem
stempffe 3. Pünctlein. Das dritt/
drenmal so schwer als das erste/
dem stempffe 3. Pünctlin. Das
vierdt / viermal so schwer als das
erst / dem stempffe 4. Pünctlin.

Demnach nimb aber ein ander Blech/
das starck oder dick er ist / vnnd mach noch
1000 vier stück. Das erste als schwer/
als die vier nechstgemeldten Ge-
wicht. Das ander / zweymal so
schwer. Das dritte / drenmal so
schwer als die vier. Das vierdte/
viermal so schwer als die vier ob-
gemeldten.

Doch sollen sie allwegen mit
obgeschriebener weise gemacht werden/
daß sie auß der rechten Schalen/ deß rech-
ten Arms gewigt werden.

Nota.

Nota.

Hie merck daß viel besser were / daß sol-
che Gewichtstück von feinem Silber / das
sauber außberentet vñnd gegerbt were / ges-
macht würden / Vrsach / das Silber vber-
laufft nicht so baldt mit einem grünen rost
als der Messing. Es ist auch gut / daß man
das Silber oder Mess dünn schlag zu ei-
ner jeglichen gattung / daß du es mit einer
scharpffen Scheren schneiden magst / daß
seindt die Gewichtlin schnell zu machen /
Sie bleiben auch schön glantz / das nit ges-
chicht so man sie feihelen muß. Item / du
magst sie auch wol mit einem scharpffen
Schnitzer oder Gneipen schneiden / 22.

Zu verstehen was ein jegliches de-
ren Gewicht bedeutet.

Das V. Capitel.

Wiltu nun wissen was ein jegliches
der zwen vñ zwenzig gewichtstück
bedeut / So soltu mercken / daß sie
D iiii gerichte

Der Ander theil/

gericht sind auff die Zifferzale/ oder ander
gemeine Rechnung vff die Linien gestellt.
Also sind die ersten 10. Elementstück an
die erst statt vermeynt / darauff du magst
legen 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. Vnd das
sind eitel einglinge stüplin / bedeut jeglichs
nicht mehr dann sich selbs / wie vnitas an
der ersten statt der Ziffer / 12. Darnach
hast du vier Gewichtstück von einem star-
cken Blech geschnitten / hat das erste ein
Püncclin / das ander 2. Püncclin / das dritt
3. Püncclin / das vierdt 4. Püncclin / Be-
deut 1. 2. 3. 4. gleich wie vnitas an der zwey-
ten statt / das ist 10. 20. 30. 40. Atomi / dar-
durch magstu auch legen 50. 60. 70. 80. 90.
stüplin schwer.

Darnach hast du 4. Element stück von
einem sterckeren Blech / werden vermeynt
wie vnitas an der dritten statt / seindt ge-
zeichnet mit Pünclein / aller massen wie
die jetzt gemeldten Minuglin an der zwey-
ten statt / darunder bedeut das kleinest 100.
das ander 200. das dritte 300. das vierdte
400. Durch diese vierstück magst du auch
legen

legen 500. 600. 700. 800. 900. Minuslin
schwer/22.

Noch hast du vier stück von dem sterck-
sten Blech geschnitten/die bedeuten als vil
als vnitas an der vierdten statt / sind auch
alle mit Punctlin gezeichnet/wie die oban-
gezeigten Gewicht/ Darunder bedeut das
kleinest 1000. das ander 2000. das dritte
3000. das vierdt 4000. flüplin schwer/ dar-
durch magst du auch geben 5000. 6000.
7000. 8000. 9000. vnd 10000.

Also hastu 22. Gewichtstück/wigen zu-
samen 1110. Element schwer / Darunder
das schwerest leichter seyn soll dan ein halb
Quinten schwer Marck gewicht / so du sie
recht gemacht hast/ Doch ligt nit daran so
es schon etwas schwerer ist dann ein halb
Quinten. Auch magstu mit 20. Gewichte
stück en genug haben/darunder das schwe-
rest 2000. Minuslin wigt/ Aber bequemer
ist es / daß du gerüst sehest vff die vollkom-
mende Zal der 22. Gewichtstück / 22. So
bistu gnugsam gerüst zu arben ten obanges-
regter anzeigung der Gewicht/22.

D v Notabi-

Der Ainder theil/

Notabile bonum.

Weiter soltu mercken / daß es
 gar nütz vnnd zu vielen dingen
 brauchsam were / daß du mit sol-
 cher vnderichtung auffsteigest/
 vnd zu den 22. gewichten noch 12.
 gewicht machest mit allem fleiß/
 darunder das erste wige 10000.
 das ande 20000. das dritt 30000.
 das vierdt 40000. stüplin / Dar-
 durch magstu auch geben 50000.
 60000. 70000. 80000. 90000.
 stüplin. Darnach mache noch
 vier gewicht / darunder das erste
 wige 100000. das ander wige
 200000. Das dritt wige 300000.
 das vierdte wige 400000. Dar-
 durch magstu auch gebē 500000.
 600000. 700000. 800000. vnnd
 900000. Minuklin. Darnach
 mache noch vier / darunder das
 erst wige 1000000. das andere
 2000000. das dritte 3000000.
 das vierdte wige 4000000. Mi-
 nuklin/

nuklin / Dardurch magst du auch geben
5000000. 6000000. 7000000. 8000000.
9000000. vnd 10000000. stüplin / 2c. Diese
34. Gewichtstück werden völiglich 1. lb.
wigen des gemeinen Landgewichts / Vnd
dienen fast wol in gesetzte gewicht zu eichen
vnd justiren / wie du hören wirst / 2c.

Wie man durch die Rechnung gerüst seyn soll.

Das VI. Capitel.

Eist zu wissen / daß du durch die
Rechnung must gerüstet seyn / Auch
daß dir die Eiche des Gewichts der
Statt oder des Landts bekandt sey / Neme
lich daß du eigentlich wissest wie viel Mis
nuklin auff ein Quinten gehen der vorge
setzten Eichen / Darumb nim für dich et
liche vndercheiden Gewichte / die nach al
lem vorthail gerecht vnd just sind / Als der
Statt Straßburg / Nürnberg / Franck
furt / Cöllen / 2c. vnd jeglichen 1. Quinten.
Vnd

Der Ander theil/

Vnd besize wie manichs vff ein jeglichs
in sonderheit gehe / schreib die summa vff/
behalt oder verware die schrift in deinen
gewichtlin in dem Büchßlin oder Lädlin/
Dann auß derselbigen wurckel mustu alle
dein Rechnung machen / wie du auß den
nachfolgenden Exempeln hören wirst/ 22.

Wie viel Elementlin auff ein Quinten gehen/ 22

Solches eigentlich zu erfahren / so biß
inngedenck der obgeschriebenen vnderweis
sung des 11. Capitels des ersten theils / wie
man Gewicht vergleichen soll/ 22. Nimb
ein Quinten auß den inngesetzten Gewich
ten (wie man aber solche inngesetzte Ge
wicht eichen vnnnd justiren soll / wirstu her
nach hören) leg den Quinten in ein schale
der Wogen / lad vngееichte Gewicht/ als
von Bley in die ander Schale/ so lang biß
die Zung eigentlich vnnnd scharpff im Klob
en ruhet / dann nim das Quinten her
auß/ leg von den 22. Gewichtstücken de
ner

ner Elementlin an die statt / so lang vnnnd
viel / daß die Zung wider Vlyerecht im
Kloben innschlegt / vnd ruhet. Nuñ diesel-
bigen Elementlin vor dich / schreib vff ihre
zale / 28. Als / ich seh / sie wigen 8640. stüps
lin / Vff diese zale oder wurkel seind die
nachfolgenden Exempel fundiert deß 7.
Capitels.

Nun soltu dieser gefundenen Zal nicht
gar glauben geben / sondern das probiren /
Nicht darumb daß du vermeynst die sum-
ma der Elementlin trag nit zu gegen dem
Quinten / Aber der ursach halben / daß das
Quinten den andern inñgesetzten Gewich-
ten nicht zu tragen möcht / vnd der gewicht
Eicher vielleicht gefehlet hett / Derhalben
die warheit zu erfahrē / so ersuch das durch
größer Gewicht / Als durch 1. Loth oder 2.
durch 8. oder 16. were noch gewisser vnnnd
besser deines gefallens.

Wie man die summa der gefunde-
nen Elementlin / so vff ein Quin-
ten gehen / probiren soll.

Nuñ

Der Ander theil/

Nimb die summa der gefundenen Elementlin / probier sie erstmals durch die Rechnung / darnach durch die Wage/ &c. Sprich per Regulam de Tri. 1. Quinten wigt 8640. Atomos/ was wigen 2. loth oder 8. quinten. So können mit an der zale in der Multiplication 69120. Also viel stüplin sollen gehen vff 2. loth oder 8. quinten/so die erst Position war ist/ &c.

Dioweit du in deiner zal der Minuslin so schwer gewicht nit hast/darmit du 2. loth oder 8. quinten magst ersetzen / so must du noch weiter vffsteigen/vnnd mehr gewichte machen/ Derhalb hab ich dich nit ohne vrsach im 5. Cap. gemahnet/ noch 12. gewichte stück zu den 22. zu machen / die du zu dieser auch anderer handlung mit nutz wol brauchen magst/ &c.

Wiltu weiter auffsteigen vnd Gewichte machē/das magstu auch bequemlich durch die Duplirung also thun: Nūñ auß deinen Elementē das grōst stück / das wigt 4000. Minus. mache ihm ein gleich gewicht von Bley/ wie du weißt vnnd gelchret bist/das
wirdt

wirdt auch wigen 4000. Ele. Diese zwey
stück leg zusammen in ein schale der wogen/
mach ihnen beyden ein gleich gewicht von
Bley/das wirdt wigen 8000. Ele. leg das
selbig gewicht bey die vorigen/mach ihnen
ein gleich gewicht von Bley/auff einer be-
quemen Wogen/das wirdt wigen 16000.
Minus. Mach noch ein stück den gewicht-
ten allen gleich/das wirdt wigen 32000.
Ele. Also hast du zu den vorigen 22. Elem.
stückten noch 4. Bleyen gewicht gemacht/
wigen zusammen 60000. stüplin/darzu leg.
auß deinen 22. Elem. stückē 9120. Minus.
schwer/so hastu bey einander 9. stück/Nem-
lich 5. Messinen/vnd 4. Bleyenen/wigen
zusammen 69120. Elem. So schwer sollen
2. loth wigen nach der ersten Position/22.

Darumb besihe vnnd probier es durch
die Wog/ob es war sen/Leg vff ein beque-
me schnelle Wog 2. loth deß in-gesetzten ge-
wichts/mach ihm ein gegen-gewicht von
Bley in die andere Schal/biß die Zung
gerade im Kloben ruhet/heb die zwey Loth
herab/vnnd leg die zal der Elementlin/
nem

Der Ander theil/

nemlichen 69120. Minuklin an die statt/
findest du dann die Zung gerad widerumb
im Kloben inſtehen/ so iſt die erſt Poſition
auch gerecht/ das iſt die Bal der Minuk. ſo
auff 2. Loth. gehen/ Als 69120. Elem. 22.
Stehet aber die Zung nit gar im Kloben/
ſo erſüll den gebrechen durch dein Minuk.
biß die Zung wider gerad im Kloben ſteht.
Und merck die ſumma der Minuk. die
du zugeſetzt haſt / entweder zu den zweyen
Lothen / dann ſind der Minuk. die gegen
den Lothen ligen zuviel/ Oder aber haſt du
zugeſetzt den Minuk. dann ſeind der Ele-
ment zu wenig gegen den 2. Lothen / umb
ſo viel als du zugeſetzt haſt/22. So du dann
weißt wieviel Element zu viel oder zu we-
nig an den Lothen ſind/ ſo kanſt du auch er-
fahren per Regulam de Tri. wievil Mi-
nuk. zu wenig oder zuviel geſetzt ſind auff 1.
Quinten / Demnach mehr oder minder
die Elem. 1. Quinten nach gelegenheit der
ſachen/ zu mehr verſtands nim diß Exem-
pel/22.

Exemplum.

Ich

Von Gewichten.

25

Ich achte / du habest der summa der Elem. die gegen zweyen lothen liegen 16. Minus. müssen zusehen / darauß folgt / daß der quinten gegen den 2. lothen zu leicht ist. So sprich per Regulam de Tri. An acht quinten fehlen 16. Elem. was fehlet an 1. quinten / 2. Theil die 16. durch 8. so kommen 2. Elem. dieselbigen 2. setz dem quinten zu / so bistu deiner handlung gewiß / 2.

Du magst auch so du lustig bist solche forschung thun an ein halben lb. schwer / gleich wie an einem loth oder an 2. wer fast nüz vnd gut / wie du in den Fragstücken vernehmen wirst / vnd im Gewicht eichen.

Ein anders.

Ich erachte / du habest den 2. lothen 24. stüplin müssen zusehen / so zeigt es an daß der quinten zu schwer ist. Sprich per Regulam: 8. quinten sind vmb 24. Element zu schwer / was fehlt an 1. quinten. So kommen in der Diuision 3. Elem. die nimm dem quinten ab / so wirdt er gerecht.

E

Nun

Der Ander theil/

Nun möchtest du zweiffeln/die loth we-
ren falsch / vnnnd der quinten wer gerecht/
Darumb soltu es durch grössere Gewicht
probiren/vnd suchen/ biß du kommest auff
ein pfunde / oder noch weiter biß auff das
Hauptgewicht.

Ein jegklich begert Gewicht
zu geben sonder Wog.

Das VII. Capitel.

So du die gefundene summa / nem-
lichen 8640. Elemen. eigentlich
probirt hast / darauff diese nachfol-
gende Exempel ihren vrsprung haben / so
kannstu geben vnd vor augen legen / ein jeg-
lich begert Gewicht/22. Vnd darffst auch
nit mehr darzu/ daß die 22. Elementstück/
die du anfänglich gemacht hast/22.

Exemplum:

Ich setz / es wirdt von dir gefordert ein
Ges

Gewicht/deren 3. ein loth wigen/Thu jm also:Nach das loth zu quinten/ werden 4. quinten / Diuidier 4. durch 3. so kompt ein quinten / vnnnd $\frac{1}{3}$. eins quinten / schreib das quinten auff/12. Noch soltu haben $\frac{1}{3}$. eins quinten / brich den quinten in Minus. so kommen 8640. Element / die theil durch 3. so fornen 2880. die leg durch dein gewichtlin zu dem quinten / also / sihe an die summa der Elem. als 2880.12.

Nim auß der zweyten statt deiner Gewichtlin (welche numerum denarium bedeut) 80. Element. als 4. vnd 3. vnnnd ein Punctlin.

Item auß der dritten statt / die numerum centenarium bedeut/800. Atomos/ als 4. 3. vnd ein Punctlin.

Item auß der vierdten statt / die millenarium numerum anzeigt/2000. Stuplin/das sindt 2. punctlin/ Leg diß Gewichte zu dem ersten quinten/ so hast du dargelegt ein Gewicht/deren dreye 1. loth wigen / 12.

Ein anders.

E ij

Item/

Der Ander theil/

Item du solt geben ein Gewicht / deren
eylffe / sibben loth wigen / 2° . Mach die Loth
zu quinten / so werden es 28. quinten. Diui
dir 28. durch 11. so kommen 2. quinten / mit
 $\frac{6}{11}$. der sibben loth. Diese $\frac{6}{11}$. mach zu Mi
nuß. Also: Multiplicier 8640. durch 6.
Vnnd das Product / als 51740. diuidir
durch 11. so kommen 4712. stüplin / mit $\frac{8}{11}$.
eins Elem. 2° . Diese $\frac{8}{11}$. sind nit zutheilen/
wie du verneñen wirst. Also schwer nim
auß deinen Gewichtlin / leg sie zu dem hal
ben loth / oder zu den 2. quinten / So hastu
das gesucht Gewicht / deren 11. wigen 7.
loth / 2° .

Ein ander Exempel.

Du wirst erfordert in einer Münz / zu
geben ein gewicht eins Pfennings schwer/
der sollen 432. vff die Marck geschnitten
werden / 2° . Thus ihm also: Du weißt daß
8640. Elem. 1. quinten wigen / so erfahre
per Regulam, was wigt 1. marck / oder
64. quinten (die machen auch 1. marck) so
findestu

findestu 552960. Elem. Solch Produce
theil durch 432. so kommen 1280. Minus.
28. Also schwer soll ein Pfening wigen/
deren 432. vff 1. marck gehen/28. Solch
Gewicht leg auß dein Elementlin/so hastu
gelieffert.

Aber ein anders.

Ein Münckmeister begert vonn dir ein
Gewicht ein Gilden schwer Churfürst.
Münck/ So frage ihn/ wie mancher Gilt-
den sollen geschnitten werden vff die mar-
cke/28. Er antwort/ 108. Gilden sollen wi-
gen 1½. marck. Nun hab fleissig acht / daß
dir das marck gewicht warhafftig bekande
sey / Thu ihm also : Ein marck wigt 64.
quinten / darauß folgt / daß ½. marck wigt
32. quinten/ das ist zusamen 96. quinten/
die brich in Minus. oder Multiplicir die
8640. durch 96. so kommen dir 829440.
Elem. Diese summa theil durch 108. so
werden es 7680. Minus. die leg für augen
auß deinem Gewichte / so ist der gethanen

Der Ander theil/

Fragen genug geschchen/ vnnd hast geben
ein gewicht/deren 108. wigen $1\frac{1}{2}$. marck/22.

Noch ein anders.

Item/du solt geben ein Gewicht/ deren
18. einen Centner wigen / 22. Nach dem
Centner zu Pfunden/ werden 100. pfunde.
Theil 100. durch 18. so kommen dir 5. lb.
vnd bleiben 10. lb. vberensig. die 10. lb. vn-
dertheil in Loth / werden 320. loth/ die theil
durch 18. so findest du 17. loth/ vnd bleiben
vberig 14. loth/ die subdiuidier in quinten/
so kommen dir 56. quinten / die vndertheil
durch die vorgenommen Zal 18. so werden
es 3. quinten/ vnd bleiben 2. quinten vbrig/
die brich hinfürter in Elemen. so findestu
37280. die theil auch durch 18. so kommen
dir 960. stüplin. Nimm auß denen 22. Ge-
wichten 960. leg darzu 5. pfundt/ 17. loth/
3. quinten/ so hastu gewert/ vnnd Gewicht
geben/deren 18. ein Centner thun/22.

Also wil ich durch diese Lehr vnnd Ex-
empel genugsam angezeigt haben / wie
man

man ein jegklich Gewicht darlegen vñnd
geben soll ohn ein Bog. Nun wil ich dich
weiter vñderrichten / wie man die Wechß-
lergewicht auß den Elementen machen vñ
abtheilen soll/28.

Wie man wechßler Gewicht
machen soll.

Das VIII. Capitel.

Wiltu Gewicht machen dardurch
du erfchrest / vñb wie viel ein gũl-
dine oder silberne Mũnz zuleiche
seye / Als an Ducaten / Kronen / Gũlden /
28. Auch an Joachims Thalern / Dick-
pfennungen / vñd anderen Mũnzen / So
muß das recht Gewicht derselbigen Mũnz
für dich / leges in ein Schale deiner Wo-
gen / vñd darægen vñgeeeichte Gewicht / so
lang biß die Zung im Kloben ruhet / dann
hebe das Gewicht heraus / erfülle die statt
mit Minuslin / die summa schreib eigent-
lich auff / 28.

E iij

Exem

Der Ander theil/
Exemplum von dem Duca-
ten Gewicht.

Ich setz ein Ungarischen Ducaten wis-
get 10856. Elem. das soltu mercken. Dar-
nach soltu mercken die summa der silberin
Münz / die man auff den Ducaten gesetzt
hat. Als zu dieser zeit gilt ein Ducaten 25.
Baken / vnd ein jeglicher Baken / 14. pfen-
ning Heydelberger münz / das sind 350.
Pfenning / vff ein Ducaten. Nun theil die
gefundenne summa / als 10856. durch 25. so
kommen 434. Elem. vnd bleiben 6. stüplin
oder $2\frac{2}{3}$. vberig / die sind nit zutheilen / auß
vrsach wie du verneimen wirst. Also hastu
die schwere / wie viel deß Golts für 1. Baken
en gebürt zu geben. Darnach vndertheil
die summa die vff ein Baken gehet / Als
434. durch 14. dieweil ein Baken 14. pfen-
ning hat / so kommen dir 31. Element. Also
schwer gebürt sich abzuziehen desselbigen
Golts vor ein pfenning Heydelberger.

Ein ander Exempel vom
Gulden.

Item /

Item / so du hast ein Gûlden gewigt/
vnd findest daß er halt 7498. Elemen. vnd
woltest gern wissen / wieviel desselbigen
Goldts für ein Blappart / oder für ein
Creutzer keme. Thu ihm also: Bey vnsern
zeiten gilt ein Rheinischer Churfürst. gûl-
den 18. Bazen/das macht 24. Blappart
Straßburger münz/deren jeglicher drey
Creutzer thut / So nim die gefundene zal/
theil sie durch 24. so kommen dir 312. vnd
bleiben $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$. vberig/ so hastu das gewicht ei-
nes Blapparts. Dise 312. vndertheil durch
3. dieweil ein Blappart 3. Creutzer thut / so
findestu 104. so hast du die schwere 1. Creu-
zers. Oder nimb die ganze zal die auff ein
Rheinischen Gûlden gehet / theil sie durch
72. das bringt auch 24. Blappart/so kom-
men die 104. Elem. vnd bleiben 10. stûplin
vberig/oder $\frac{1}{7}$ $\frac{0}{2}$. die sind auch nit zutheilen/
vrsach wirstu vernemen/12. Also hast du
funden das du gesucht hast / 12. Darumb
mach ein gewichtlin 104. Minus. schwer/
vnd zeichne das mit einem Pûnctlin / von
demselbigen mach noch drey Gewichtlin/

E v das

Der Ander theil/

Das ein zweymal so schwer/ das ander drey
mal so schwer/ das dritt viermal so schwer/
Gib dem andern Gewichtlin 2. pūctlin/
dem dritten 3. pūctlin / dem vierdten 4.
pūctlin.

Deßgleichen mach auch vier Gewicht
lin zu den Plapparten / vnd gib dem ersten
3. pūctlin/ dem andern 2. dem dritten 3.
dem vierdten 4. pūctlin/ 2c. Vnd so dir
fürkompt ein leichter Gūlden / so besetz ihn
mit diesen Gewichtlin/ so erfhest du vmb
wieviel Creuzer oder Plappart er zu leicht
sey/ 2c. Doch soltu deß auffschnitts nit ver
gessen/ 2c. Gleicher weise magstu Gewichte
machen auff Ducaten/ Noblen/ Kronen/
vnd ander gūldin oder silberin Münz/ 2c.

Von den Gewichten so in dem theilen vberblieben seind.

Nun möchtest du sprechen : Ich hab in
beyden Exempeln etwas vberenzig in ge
brochenen Zalen funden / da ich die erste
Summa getheilt hab / wie soll ich mich
dars

darinnen halten? Antwort. So du absteigest mit der Diuision auß einem grossen Gewicht in das kleinest / vnd bleibet dir ein gebrochen theil vberenzig / so ist es nit zu achten / dieweil es so leicht ist / daß keine Wog deren theil eins vernemmen mag / 22. Aber in dem auffsteigen von dem kleinsten zum grossen / als in dem Multipliciren geschicht / so solt du die vberbliebene theile in guter achtung haben / dann viel kleiner theile / so man sie zusammen setzet / bringen zulekzt ein ganzes / welches der Hauptsumma zugehört. Als in dem ersten Exempcl von dem Ducaten / da seind ander grössesten Zale 6. Elementstück vberblieben. Dergleichen in dem andern Exempcl vom Guldin sind 10. Elementstück vberblieben. So du nun vnderstündest die 6. Elementstück zu theilen in 25. theil / Da der die 10. Elementstück in achtzehn theil / das doch Menschlicher handwircfunge oder vernunft / nicht wol möglich zuthun were / so würden die theil so klein / daß sie dem Gesichte nicht wol möglich weren

Der Ander theil/

zuvernehmen/ich wil der Wogen geschweigen/dieweil die erstgemachten Elementlin so leicht sind / daß kein Woge deren drey oder vier vernennen mag. So ist es auch nicht möglich / daß sie vndertheilt mögen werden/soviel die Wog anlangt / darauß diese gemeine Regel fleußt/27.

Regula.

Als was die Wog nit scharpff vernimpt/
Magst nit probirn wie es sich zimpt.

Verstehe diese Regel also : Man mag kein Gewicht wol anders probiren / dann durch die Woge/darauß dann folgt/ Alles was so leicht ist an Gewichten / das die Woge nit vernennen mag / das mag auch nit probirt werden.

Von inngefükten Gewichten.

Das IX. Capitel.

Dieweil

D Jeweil meines fürnemmens ist/
nichts anders in diesem anderen
Theil zu beschreiben / dann von
Gewichten / so wil ich dich vnderrichten/
vnd Lehr geben / wie man inngefeste Ge-
wichte eichen vnd justiren sol/ Vnd das ge-
schicht gar bequemlichen durch die thei-
lung. Auch wil ich anzeigen wie man durch
diese Gewicht auff vnnnd absteigen soll / in
grossen Gewichten biß zum Centner/ 2^e.
Vnd merck/ was vber 10. lb. ist / das nenne
ich groß Gewicht.

Von der theilung / vnd was
theilung sey.

Die theilung/ als hieher dient/ ist nichts
anders / dann so man auß einem ganzen
Gewichtstück / andere vnnnd kleinere Ge-
wicht machet vnd abtheilet/ 2^e. Vnd ist zu
wissen daß die theilung ist zweyerley.

Die erst/ so man theilt in gerade theil.

Die ander / so man theilt in vngerade
theil/ 2^e.

Nun

Der Ander theil/

Nun ist die gerade theilung auch zweyerley.

Die erst so man theilet in zwey gleiche theil.

Die ander / so man wil theilen mehr dann in zwey gleiche theil.

Die theilung in zwey gleiche theil wirdt genandt halbierung / vnnnd dienet fast wol die inn gesetzten Gewicht zu eichen/ Dann in allem wigen ist viel gewisser vnnnd mehr glauben zu geben der halbierung/ abzustiegen von dem grösten biß zu dem kleinsten/ dann durch die duplierung auffzusteigen vom kleinsten biß zum grösten. Ursach / so der Last zunimpt vff der Wogen/ so nimpt das vernemmen ab / So aber der Last ihe mehr abnimpt / so nimpt das scharpff vernemmen der Wogen ihe mehr zu/ Nach laut dieser Regel.

Regula.

Ein Bog ihe mehr man sie beschwert/

Ihr scharpff in trägheit wirt verkehrt/

Wo man den Last geringen thut/

So wigt man scharpff gewiß vnd gut.

Ver.

Verstehe also/wer wolt zweiffeln / so
ein Bog nach ihrer Proportion zimlich
geladen wer/das sie nicht schärpffer vnn
kleiner Gewicht solt vernemmen / dann so
sie mit Last wol geladen ist? das magstu da
bey erachten / Beschwere ein Woge mit
ihrem Last den sie ertragen mag / so kanst
du dannoch ein klein Gewicht zu oder von
thun / das die Woge nicht desto minder in
dem Kloben ruhen bleibt/das sie doch sonst
(so dasselbig Gewichtlin allein auff einer
derselbigen Bogschalen leg) verneme mit
einem außschlag der zu mercken were / 2^r.
Darumb soll man durch die halbierung
anfahen zueichen/2^r. Diß wirstu baß ver
stehen auß den Fragstücken.

Wie man ein gank Gewicht
halbiren soll.

Das X. Capitel.

Wilt du Gewicht halbiren / nach
dem gemeinen vnd schlechten ge
brauch / so ist gank noth einer
gerech

Der Ander theil/

gerechten schnellen Wogen/22. Nimm das Gewicht das du theilen wilt / lege es in ein Bogschale / mache von vielen stücken als von Bley ein gleich Gewicht / darnach nimm dieselbigen vielen Gewichtstück / theil sie in beyde Becken / biß die Zung im Kloben ruhet / wechsel von einer Schalen in die ander / als gewonlichen ist. So dann die Zung allwegen im Kloben ruhet / vnnnd innstehet / so ist das Gewicht in zwey theil getheilet / 22. Aber diese theilung ist nicht scharpff vnd gewiß.

So du aber kein gerechte Bog haben magst / oder wilt der Wogen nit vertrauen / als in allem scharpffen wiegen (der Regel nach) geschehen soll / so thu ihm also: Biß gerüst / daß du habest Elementlin auff ein Loth schwer vngesehrlichen / oder auff 8. loth were besser / oder auff ein Pfund were zum besten / wie ich dich in dem 5. Capitel diß theils gelehrt hab / 22. Oder verstehe es also : Biß gerüst mit deinen Elementen / daß du habest 1. Quinten schwer / das magstu leichtlich legen auß deinen 22. stücken/

stücken/daben hab ein inngefügt Gewicht/
recht vnd wol justiret von einem pfundt/so
bistu zu der arbeit gerecht. Nun nim das
Gewicht/ das du in zwey gleiche theil thei-
len wilt/ leg es in ein Wogschalen / darge-
gen vngereichte Gewicht / von Bley/ oder
wo von die seind/ so lang biß die Wog inn-
stehe. Darnach soltu haben zwey gewicht/
die einander ganz gleichgemacht sind/ wie
du weißt/ doch daß dieselbigen zwey Ge-
wicht nit schwerer/ ob sie schon leichter seyn
en dann das Hauptgewicht/ ligt nit daran.
Neb das erste Gewicht herauß/ laß die vn-
gereichten Gewicht an ihrer statt vnver-
rückt ligen / lad die zwey gleiche Gewichte
in die leer Schale/vnnd so sie im vffziehen
dem Hauptgewicht zu leicht sind/ ist es vñ
viel / so erstatte den gebrechen auß deinem
inngefügten Gewicht/oder durch Minus:
so lang biß die Zung Bleyrecht innstehet.
Dann nim die zwey gleiche schwere Ge-
wicht herauß/ leg ieglichs besonder / besihe
die summa der zugefügtten Gewicht vnnd
Elemen. theil sie in zwey gleiche theil/nach
S der

Der Ander theil/

der Zal vnd nit nach der Wogen / lege jeglichem Gewicht sein gebührenden theil zu / so hastu gewert / vñ hast zwey gleiche theil / die beyde so schwer sind als das Hauptgewicht.

Ein Gewicht zu halbiren auff ein ander art.

Nimm das Hauptgewicht das du theilen wilt / lege es in ein Wogschale / vñ in die ander so viel Gewichte / biß die Zung im Kloben ruhet. Darnach nimm das Hauptgewicht herab / leg an seine statt zwey stück Bley / die gerad so schwer sind als das Hauptgewicht / ligt nit daran daß sie einander vnder ihnen selbs nit gleich sind / allein daß sie dem ersten samenthafft Concordiren. Darnach nimm das leichtest vnder den zweyen / besetz es mit Gewichten deiner 22. stück / so lang biß es dem andern gerad gleich werde / Dann nimb das Gewicht vor dich / das du dem kleinen hast zugesetzt / theil es in zwey gleiche theil nach
der

der zal wie du weißt / vnnnd deren theil eins
setz dem leichten Gewicht zu / so wirdt es
gewißlich halb so schwer werden als das
Hauptgewicht / 2^{te}. Das ander Gewicht
thu hinweg.

Wie man ein inngesetz Gewicht
eichen soll.

Das XI. Capitel.

S Du wilt ein inngesetz Gewichte
eichen / so kanstu es nit füglich zu
wegen bringen (wie oft gemeldet)
dann durch die halbirung / Nimm das grösste
Gewicht / halbier es in zwen gleiche theil /
der theil behalt eins / halbier das ander
auch in zwen gleiche theil / deren behalt ei-
nes / halbier das ander / 2^{te}. Steig also
durch die medietim herab / biß du kommest
auff die zwen halben quinten / die behalt
alle beyde / 2^{te}. Solches zu verstehen
nim diß Exem-

pel.

ij

Excm.

Der Ander theil/

Exemplum.

Ich setz / es sey dir gelieffert worden ein gewicht an einem stück wigt 1. lb. vnd darben ein vngerecht gewicht / wie es von dem Notgiesser kompt / Das soltu nach diesem gegebenen einkigen stück eichen vnnnd theilen in loth vnd in quinten / Thu ihm also: Nimm für dich ein Gewicht / da dich dunckt daß ihr zwey als schwer sind als das pfündig hauptgewicht / oder ein wenig leichter / mach noch eins demselben gewicht gleich / versuch sie beyd gegen dem rechten pfund / Sind sie ihm gleich / so hast du zwey halbe lb. gerecht. Sind sie ihm aber vngleich / vmb viel / so mach zwey gleiche Gewicht / da dich dunckt / daß sie mögen den gebrechen erfüllen / vnd nimm dieselbigen auß deinem ingesetzten Gewicht / das geeicht sey / als 2. quinten / 2. loth / 2. nach der größe des gebrechens. Were es dann sach / daß solche gleiche Gewicht ihe nit zutragen / so erfülle den gebrechen durch Elem. so lang biß die zung im Kloben ruhet / Dann so diuidir die Gewicht oder Elem. in zwey gleiche

gleiche theil/wie du weißt/lege jeglichs bes
sonder / so hastu 4. stück / die sind ihe zwey
vnd zwey einander gleich/leg ein groß vnd
ein kleins zusammen / so hastu 2. halbe lb.
deren behalt eins / das ander medir / wie
jetzt gemeldet / so werden es zwey viertheil ei
nes lb. 2^e. Steig also herab durch die halz
birung biß du kömest auff die halben quins
ten/die behalt allebeyde. Nach denselbigen
Gewichten eiche die stück des inngefüeten
Gewichts mit gebürlichem fleiß / so hastu
ein gewiß Gewicht / darmit du bestehen
magst.

Wie man inngefüet Gewicht
fürthin justiren soll.

So du ein inngefüet Gewicht hinfür
ter justiren wilt/vnnd erfahren ob es war
hafft vnd recht geeicht sey / so thu es durch
die Minuklin/2^e. Biß wol inngedenck des
6. Capitels/vnnd erfahr eigentlichen/ wie
viel Elem. auff 1. quinten gehen/dieselbige
gefundenne summa probier forthin in grossen

Der Ander theil/

Gewichten ob sie zutrage / Also sprich per Regulam de Tri. ein quinten wigt also viel Elementen / was wigen 64. quinten? So kompt ein summa die auff 64. quinten kommen sollen / dieselbig zal probier durch die Wog / ob sie den 64. quinten zutrage / steht die zung inn / so hastu recht gecicht / vnd dem quinten sein gebürlich zal gegeben. Stehet aber die zung nit inn / so erfüll den gebrechen mit Elem. biß die zung bley recht innstehet / vnd merck dieselbige summa der zugesetzten Gewichtlin / Sprich per Regulam, An 64. quinten fehlen so viel / was fehlet am 1. quinten / so kompt ein zal die sch dem quinten zu oder ab nach gelegenheit der sachen. Solcher massen soltu die andern Gewicht auch probiren / als 1. loth / 2 / 4 / 8 / loth / so handelstu recht / 18.

Ein Gewicht an einem ganken
stück zutheilen in etlich glei-
che oder vngleiche
theile.

Das

Wiltu ein Gewicht / das dir an ei-
nem ganzen stück gelieffert wirt/
theilen in was theile du wilt / hast
du das dann viel zuthun / rüste dich daß du
habest ein inngefügt Gewicht von 8. oder
36. pfunden / doch minder oder mehr unge-
fährlichen / das auff ein Eich wol justiree
sey / vnd dabey ein klein Gewicht von Ri-
nuslin wie hieuor gemeldet / doch daß du
wissest / wieviel Elem. vff 1. quinten gehen/
desselbigen inngefügtten Gewichts.

Darben solt du auch haben etliche Ge-
wicht / die einander ganz gleich sind / doch
derselbigen gleichen gewicht mancherley /
Als pfündige / 2. pfündige / 3. pfündige /
vnd 4. pfündige / Auß disen viererley magst
tu machen 5. 6. 7. 8. oder 9. pfündige.

Darnach mach aber viererley gattun-
ge / als von 10. 20. 30. vnnnd von 40. pfun-
den / vnd also bistu gerüst / groß vnnnd klein
Gewicht zu theilen / in welcherley du wilt /
wie manniches Stück du der gattunge

§ iiij

eins

Der Ander theil /

eins jeglichen haben must / magst du auß
nachfolgendem Exempel mercken.

So du ein stück Gewicht hast / vnd wilt
es theilen mehr dann in zwey gleiche theil /
so besetz es mit gleichen Gewichten / doch
solcher zal die mit dem theiler auffgehe den
du vor dir hast / vnd handel in allermassen
wie hievor in der halbirung gesagt ist. Als
ich setz / du wilt drey theil machen / so besetz
das ganze stück mit dreyen gleichen Ge-
wichten / so genau we du kanst / oder mit 6.
oder mit 9. oder andere zalen / die sich in 3.
theilen lest / vnd erfüll den gebrechen / so es
noth thut / durch Elem. diuidir sie in drey
gleiche theil / so hastu getheilt

Exemplum.

Ich setz / es sind in einer Statt zweyer-
ley Gewicht / etliche im Rauffhaus / vnd
etliche sonst in der Statt. Oder ich acht /
es sen dir von einem Gewichteicher gelief-
fert worden / ein inngesetzt Gewicht / justis-
ret nach der Statt Eichen. Nun wöltestu
gern

gern wissen / wie es sich gegen dem Rauff-
hauß Gewicht hielte oder vergliche / 12.
Nimm ein Centner gewicht auß dem Rauff-
hauß / das dann halt 108. lb. als sie sagen
leg es auff ein bequeme Bog / vnd besch es
mit vngeeichten Gewichten / biß die Zung
im Kloben ruhet / dann nimm das Centner
gewicht herab / vnd leg an sein statt 108. lb.
deß Stattgewichts / 12. So aber an gros-
sen Gewichten leichtlich gefehlt mag wer-
den / zweyerley vrsach / deß Wigers halber
der nicht handelt als sich gebürt / Auch die
Bogen so sie geladen sind / nicht scharpff
verneñen / ist es sicherer zu forsch en durch
kleine dann durch grosse Gewicht / Aber du
magst nicht zu den kleinen kommen / dann
durch die halbirung / oder durch andere
theilung / in dem daß dir ein ganz stück ge-
lieffert ist / hierumb thu ihm also / wie folgt.

So du aber Centner gewicht / wie ob-
stehet / vffgelegt / vnd mit vngeeichten Ge-
wichten besetzt hast / daß die Zung innste-
het / so such ein bequeme zal / dardurch 108.
vffgehe / Als 3. oder 4. heb das Centner ge-
wicht

3

v

wicht

Der Ander theil/

wicht ab / besetz das vffgelegte Gewicht an
statt des Centners mit gleichen Gewich-
ten / doch solcher zal die mit 3. vffgehe / so
genawwe du magst / so du nicht 3. Gewicht
hast die gerad den Centner erfüllen / so hab
acht was sie zu leicht sind / das erfülle mit
geeichten Gewichten / doch solcher zal / die
sich in 3. theilen leßt. Vnd so es nit zu tras-
gen wölt / so erfülle den gebrechen durch
Elementlin biß die Zung im Kloben inn-
stehet. Oder erfülle die statt mit vngeeich-
ten Gewichten / biß die Zung bleyrecht inn-
stehet / dann nim die dieselbigen vngeeichten
Gewicht / leg sie in ein Schale einer klei-
nen Wogen / vnd in die ander Schale leg
andere Gewicht / biß die Zung innstehet /
heb es abe / leg in sein statt drey gleiche Ge-
wicht / vnd so es noth ist / so erstatte den ges-
brechen durch Minuslin biß die Zung inn-
stehet / 2^r. Also hastu dreyerley gattung / die
theil also / heb an der groben gattung an /
nim darvon drey stück / stell sie in ein ord-
nung / nim aber drey / vnd aber drey / so
lang die gattung weren / zuletzt theil die
Elem.

Elem. auch in 3. theil solcher massen / lege
oder schreib auff die summa der Elem. die
widir sie durch 3. vnd was der Quotient an
zeigt / soviel leg zu der dreyer hauffen ei-
nem/2^e. Derselbig hauffen wigt 36. Rauff
hauff pfund / die magst du probieren gegen
36. Stattpfunden / dann drey mal 36. ma-
chet 108. pfundt / 2^e. Gleicher weise magstu
das Centner gewicht theilen durch die zale
4. oder 8. (so kofien 27. pfundt auff $\frac{1}{4}$. eines
Centners ex hypothesi) oder andere zale /
die durch 108. vffgehe / wie dir eben ist / biß
du findest 1. pfundt schwer / 2^e. Dasselbige
pfunde ziehe dann auff gegen dem Stattp-
fundt / so erfhestu das du gesucht hast.

Ein ander Exempel von
zweyen Centnern.

Zwo Stette / als Straßburg vnd Cöls-
len / haben sich vereinigt gleiche Gewichte
zu brauchen / Also lieffern sie dir zween
Centner / vnd begeren / du solt dieselbigen
zween

Der Ander theil/

zween vngleiche Centner gleich machen/
daß sie beyde so schwer werden/ als sie jek
und sind / vnnnd solt sie forthin vnderthei
len in lb. in loth vnnnd in quinten / 22. Thu
jm also: Halbir ein jeglichen Centner nach
vorgemeldter weise/ setz zusammen ein hal
ben Straßburger vnd ein halben Cöllnis
schen Centner / so hastu ein gemittelten
Centner von jhn beyden. Darnach frag/
wie manich pfundt derselbig Centner ha
ben sol/ So geben sie solche antwort/vnd
wollen haben 5. stück / Das erste sol wigen
108.lb. nemlich der gemeldt Centner. Das
ander sol haben 100. lb. Das dritt 50. lb.
Das vierdt 25. lb. Das fünfft 1. lb. 22.

Hierumb nim̃ beyde halbe Centner/leg
sie auff/besetz sie mit vngeeichten Gewich
ten/biß die Zung innstehet/ Heb die halben
Centner ab / leg an ihr statt ein suñna glei
cher gewicht/die sich theilen lassen in zwey
gleiche Gewicht/ Als 2. 4. 8. oder 12. so
lang biß die Zung innsteht wie vor/ Dann
mache zween gleiche hauffen/so hast du an
jeglichem hauffen 54. pfund. Derselbigem
hauffen

hauffen einen halbir/ so hastu an jeglichem halben theil 27. lb. Dieselbigen 27. lb. theil in drey gleiche theil / so wigt jeglich drittheil 9. lb. Das theil hinfürter in drey gleiche theil. so wigt jegliches 3. lb. Das vndertheil hinfürter/so wigt jegliches 1. lb. Desselbigen gebrauch dich mit fleiß/28.

Ein Exempel von dreyn Centnern.

Drey Stette haben sich mit einander verbunden / zu ewigen zeiten gleiche Gewicht zugebrauchen / Also lieffern sie dir drey vngleiche Centner / an dreyn stücken / Jeglichen Centner den sie bißher gebraucht / vnnnd begeren / daß du ihnen wöllest machen drey gleiche Centner / die alle drey so schwer sind / als die gegebenen Centner. Thu ihm also durch die vorbeschriebne theilung / Diuidir ein jeglichen Centner in drey gleiche theil/ thu sie zusammen/ so hastu ein gemeinen gleichen Centner/ Welcher dreye sind so schwer / als die ersten

Der Ander theil/
ersten vngleichem Centner / die dir gelieffes
ret sind / denselben gemeinen Centner vns
dertheile forthin nach deinem willen/28.

Centner gewicht auff ein ander
Art zutheilen.

Ich acht es sey dir ein Nürnberger
Centner an einem stück gelieffert worden/
den soltu theilen/28. So thu im also: Hal
bier den Centner / so hast du zween halbe
Centner/als 50. vnd 50. pfundt/ Derselbis
gen Gewicht eins behalt / halbier das ans
der/so hastu zwey viertheil eins Centners/
als 35. vnnnd 25. pfundt / deren behalt eins/
halbier das ander / so hast du 12 $\frac{1}{2}$. pfunde
zweymal / deren behalt eins / medier das
ander/so hastu 6. pfundt vnd $\frac{1}{4}$. zweymal/
deren behalt eins / halbier das ander / so
hastu 3. pfundt/vnd $\frac{1}{8}$. zweymal / deren hal
bier eins/behalt das ander / so hast du ein
pfundt/vnd $\frac{1}{2}$. vnd $\frac{1}{6}$. zweymal / deren be
halt eins/das ander leg auff ein Bog / bes
chwer die ander Schale / daß sie dieser
gleich

Von Gewichten.

40

gleich werde/ leg dargegen auß deinem inn
gesehten Gewicht/ das da scharpff auff ein
Eich justiret sey/ gleich so schwer / vnd ob
sich deine Gewicht nit zutragen wolten/ so
erfüll deine gebrechen auß deinen Elem. so
lang biß du habest dem inngesehten Ge-
wicht ein gleiche schwere / dasselbige leg an
ein besondere statt/ vnd merck ein jegliches
stück.

Exemplum.

Ich sehe Exempels weise/ daß du habest
hingelegt $1\frac{1}{2}$. pfundt / vnd 4. loth deines ge-
wichts/ vnd 1920. Minuslin. Nun mach
die $1\frac{1}{2}$. pfundt auch zu Minus. solcher mas-
sen. Ich setz/ daß deine Elem. 2884. vff ein
quinten deines Gewichts kommen/ so ma-
chen 4. quinten ein loth / vnd 32. loth ist ein
pfundt/ Darumb mach die $1\frac{1}{2}$. pfundt/ vier
loth zu quinten/ bringen 208. quinten/ die
multiplicir durch 2884. so könen 599872.
Elem. darzu addir die vorigen 1920. Mi-
nus. so werden es 601792. Elem. vnd sind
gleich

Der Ander theil/

gleich schwer dem leßten halbierten Ge-
wicht des Centners/als 1. lb. vnd $\frac{1}{2}$. lb. vnd
 $\frac{1}{6}$. eins lb. Nun addir die zween Brüche/
als $\frac{1}{2}$. vnd $\frac{1}{6}$. werden $\frac{2}{3}$. Darzu addir das
lb. als $\frac{1}{6}$. macht alles zusammen $\frac{25}{18}$. Nun
sprich per Regulam de Tri: $\frac{25}{18}$ deines ge-
richten Gewichts / wigen 601792. Elem.
was wigt 1. lb. So kömten 385146. Elem.
Vnd also schwer ist ein Nürnberger lb.
Nun mach die Elem. zu quinten also/ Di-
uidir die summa der Minus. als 385146.
durch 2884. so kommen 133. quinten / die
machen 33. loth vnd 1. quinten / deines Ge-
wichts/ Vnd also schwer ist das Nürnber-
ger lb. das du gesucht hast / das probier als
so / Steig auff mit demselbigen lb. biß du
hast 25. lb. wig sie gegen dem viertheil eins
Centners / das du am ersten behalten hast/
dann thu die zwey viertheil zusamen / wig
sie gegen dem halben Centner / denn du im
anfang behalten hast / findestu das allweg
gleich / so bistu gewiß daß du ein recht lb.
aus dem Centner funden hast / das magstu
hinfürter theilen/22. Diese theilung ist et-
was

was verdrossen / aber doch spiszfündig.
Auch hab ich sie allein deßhalb anzeis-
get / daß du auff alle wege gerüst seyst / vnd
vff ein jegliche Frage Antwort geben könn-
est / 22.

Von grossen Lastwagen.

Das XIII. Capitel.

S Du wilt grosse Last wiegen / so
magst du dir von gutem zehem fes-
tem Holz ein Wogenbalcken ma-
chen mit gleichen Armen auff das aller
schnellest so du kanst / vnnnd denselbigen
Balcken mit Eisen beschlagen vñ binden/
wie vngefahrlich diese entwerffung anzeis-
get. Auch mag der Nagel wol durch den
Balcken geschlenfft werden / mit einem ei-
sen angezogen / Vnnnd vnden da er tregt/
soll er vff die schnelle gericht seyn / vnd wol
gehertet. Deßgleichen die zwo Pfannen
da er innen wirpt / sollen in zween Pfosten
versenckt / vnnnd auch gehertet seyn / auch
stat

Der Ander theil/

stat vnd solcher weite von einander stehen/
daß sie der Nagel erreychen/vnd der Bal-
cken frey darzwischen schweben mög/auch
magstu die Zung vnder sich oder vbersich
richten/nach gelegenheit der Hofstatt / an
demselbigen theil gibt oder nimpt es nichts
etc. Doch ist meines fürnemmens nit zubes-
schreiben/wie man solch grosse Lastwogen
machen soll/wil doch ein wenig von ihrem
gebrauch anzeigen.

Form vnnnd gestalt des Balckens.



Wie

Wie man ein solche Wog
brauchen soll.

So du mit einer Lastwogen wigen wilt/
so vnderbaume die Bretter oder Schalen/
biß sie geladen ist / dann ziehe das gebäude
auß / bring die Zung in Kloben / mit zu oder
abthun / beweg sie daß sie schwanck / doch
nit so sehr / Vnd merck ob sie lang schwan-
cke / oder baldt stillstehe. Schwancket sie
lang / so wigstu desto gewisser / so vill sie desto
lenger schwanckt / Steht sie bald still / so ist
sie trüg / so soltu sie brauchen wie folget / 22.

Ob recht oder vnrecht ge-
wigt sey.

Das vnrecht wigen kompt zu zeiten auß
gebrechen der Wogen / zu zeiten auß ver-
saumnuß des Wigens / vnd nemlichen an
schweren Gewichten. Wiltu nun solches
erforschen / so solt du wissen / daß ein
jegliche Woge (wie auch hievor gemeldet)
die da zimlichen geladen ist / schärpffer
vernimpt / dann so sie schwer geladen ist.

G ij Hies

Der Ander theil/

Hierauß folgt/ daß viel kleiner gewicht/
so ein jeglichs in sonderheit gewiegt wirdt/
sicherer zutragen / dann ein schwer Ges
wicht/ deß wiß dich zurichten / Darumb
mach dem größten Gewicht/ ein gleich ge
wicht von vielen stücken / Als dem Cent
ner/ mach soviel Gewicht/ als er pfundt in
im hat/ probier sie auff einmal / gegen dem
ersten vnd haupt Centner / doch auß einer
Schalen. Wieg dann ein jeglich Gewicht
in sonderheit nach seiner weise / findestu es
dann vnrecht/ oder hat das ein anderer ge
wiegt / vnd hast gut achtung vff den Wie
ger gehabt/ daß er recht gewiegt habe/ so ist
die Wog träge/vnnd vernimpt vbel/nach
dem der fehl groß oder klein ist. Aber das
soll der Wieger wissen / vnd die Wog auß
lehren/so sie in schweren lästen klebt / vnd
ein mercklich Gewicht nicht vernimpt/ 2.
Auch magst du dem Wieger auffmercken
mit der halbierung / durch die duplierung/
vnd herwider die duplierung durch die hal
bierung probiren vnnd nachwiegen/ dann
der halbierung oder anderer theilung mehr

zu glauben ist / im absteigen / dann der duple-
pierung im auffsteigen / die Wog trage zu
oder nicht.

So die Woge träg ist vnd
langsam vernimpt.

Wiltu mit einer trägen Wogen wie-
gen / so lehrne sie auß / von Centner zum
Centner / thu im also: Leg auff ein Centner
mit seinem gegen Gewicht / biß die Zung
innstehet / dann setz hinzu das kleinest Ge-
wicht daß sie verneimen mag / doch daß der
Aufschlag nicht zu klein / sonder mercklich
sey / Vnd schreib auff dasselbig kleine Ge-
wicht / das du zugesetzt hast / wieviel es loth
wiege. Darnach lad sie mit zweyen Cent-
nern / darnach mit dreyen / vnnnd also fort-
hin / so viel sie bequemlich tragen mag / vnd
alle mal mach sie schwencken / So sie still
stehet / so setz ihr etlich Gewicht zu biß auff
den ersten Aufschlag / vnd schreib auff ein
jeglich klein Gewicht / daß sie im Last ver-
nommen hat / in gleichen Aufschlagen / vnd

Der Ander theil/
gebrauch dich im wiegen derselbigen Auß-
schläge/innhalt des Zettels / so thustu nie-
mandts vnrecht/12.

Also wil ichs auff dißmal bleiben lassen
vnd gnugsam gesagt haben / von grossen
Lastwogen vnd Gewichten/12.

Fragstück vom wigen.

Das XIIIIL Capitel.

Dise nachfolgende Fragstück
achte ich für fremb.

Die erste Frag.

Ich setze / der vertrag der Churfürsten
halt inne / daß 107. GULDEN sollen wiegen
 $1\frac{1}{2}$. marc / vnd das Gewicht einer marc ist
dem Gwardin vberlieffert worden an ei-
nem stück / Frag ich oder beger ein stück ge-
wicht / deren 107. wigen $1\frac{1}{2}$. marc / 12.

Die ander Frag.

Se

So ein solch stück eins Guldens schwer
geben vnd funden ist / wie man das probir-
ren mag / daß solch stück nit zu schwer noch
zu leicht sey / 2c.

Die dritte Frag.

Ob auch gewißlich zuforschen sey / an
einem stück das einen Centner wigt / ob es
vmb 1. loth. zu schwer oder zu leicht sey / 2c.

Daß aber solche vorgemelte Fragen nit
einfeltig sonder für künstlich geacht wer-
den / ist abzunehmen auß zweyerley ur-
sachen.

Die erst / daß selten oder nimmer Wo-
gen werden gefunden die also gerecht sind /
als die notturfft erfordert.

Die ander wie gerecht die Wogē sind /
mögen sie doch nit so gewiß / oder nimmer
gebraucht werden / als die notturfft erfor-
dert / Dann ein jegliche Wog / wie gerecht
vnd schnell sie vernimpt / so man sie mit
Gewicht beschwert / so vernimpt sie soviel
vblen / so vil sie mehr oder mehr geladen ist.
Deßhalber zu mercken / daß diese Fragen
von werden sind / 2c.

G iiii

Hies

Der Ander theil/

Hierauff ist zu wissen / daß allein zween wege sind dardurch man wigt.

Einer geschicht durch die multiplicierung/als so man vffsteigt/von kleinem gewicht biß zum größten/Vnnd durch diesen weg sind die Fragen nicht auffzulösen / als ein jeglicher vernünftiger Auffmercker verstehen mag.

Dann so er vff die zweyte Frag zusammen bringt 107. der jeglichs ist eins Guldens schwer/als er meynt/ vnnd legt sie auff die Wog/vnd legt dargegen $1\frac{1}{2}$. marck/vnd findet die zung im floben / so ist es dannoch nit gewiß probiert / daß solche stück gerecht sind / es wer denn sach daß die Wog / also geladen / ein sehr klein Gewicht verneme/ dann so sie nit ein klein gewicht vernimpt/ muß man sich besorgen / daß vmb so viel vnrecht gewiegt sey / als viel sie nicht vernimpt/27.

Deßgleichen verstehe auch im dritten Exempel/so einer sich vermesß/ daß er hette ein stück / das ein loth wigt / deren gehören 3200. vff ein Centner/oder 100. lb. So er gleich

gleich die mühe hett / vnnnd brecht solcher
stück 3200. zusammen / vnnnd legt sie auff die
Wog / vnnnd ein Centner dargegen / were
gleich ein solcher zweiffel wie jetzt gemeldet.

Der ander Weg deß wigens geschicht
durch die diuidirung oder theilung / Als so
man absteigt vom grösssten Gewicht biß
zum kleineren / dardurch dann dise Fragen
auffzulösen sind / 2c.

Solution der Fragstück / 2c.

Nun sprich ich / daß durch diesen vnnnd
keinen andern weg / die vorgemeldten Fra-
gen mögen vffgelöst vnd soluiert werden.

Dañ wer möcht zweiffeln / so man von
einem grossen Gewicht absteiget zum klei-
nern / mit solcher weise wie hieuor stehet /
daß die Gewicht nit sicherer mögen fun-
den werden / in dem daß der Last auff den
Wogen abnimpt / vnnnd das verneinen der
Wogen nimpt zu / Aber durch die dupli-
rung oder multiplicirung nimpt der Last
zu / vnd das verneinen ab / wie du in der ges

G v meinen

Der Ander theil/

meinen Regel gehört hast/oben im 2. Cap.

Hierauß beschließ/so man also fleissiger
weiß absteigt von einem grossen Gewicht
zum kleinen. Vnd ob schon gleich die sum-
ma der kleinen Gewicht nit mit dem gros-
sen zu trügen/also daß die Zung nit im flo-
ben stünd/so ist doch dem Gewicht der klei-
nen stück mehr zu glauben dann dem Ge-
wicht des grossen stücks/ verstehe soviel die
Wog antrifft/dañ das groß stück hat sein
recht Gewicht / in dem daß es ist ein vr-
sprung der kleinen / Aber der Wogen hal-
ber ist es möglich daß die Zung nit innste-
he/auch vnder gleichen Gewichten / vnn-
d ob sie innstehet / so mag man der kleinen
Gewicht eins zu oder von thun / vnd bleibt
die Zung dannoch innstehen.

Vnd wil fürklichen hiemit beschlossen
haben / daß ein Gewicht eines Guldens
schwer/oder andere kleine Gewicht/nit
recht geben werden / sie seyen dann erfun-
de auß dem grossen durch die theilung / 22.
Noch wil ich hinzu gesetzt haben / daß die
Prob (die beyde durch absteigen vnd auff-
steigen

Reigen zutregt) die best seye/ daß man mag
nit anders gleiche Gewicht probiren/ daß
durch die Woge/ Hierauß folgt/ das/ als
was die Wog nit vernimpt/ mag auch nie
probiret werden/ nach laut der Regel/ 12.
oben im 8. Cap. dieses Theil.

Also wil ich gnugsam die gelegenheit
vnd eigenschafft der Wogen vnd gewichte
fürgetragen haben / Auch damit ich dem
angehenden Leser nit mit vil vberflüssigen
worten abschrecke / vnd verdrossen mache
so wil ich es hie bey dem bleiben lassen / Al-
lein soll sich ein jeglicher in diser Kunst zu
üben beflüssigen/ daß im ein gemeine Rech-
nung der Ziffer oder Linien bekandt sey/ so
wirdt er ohn zweiffel/ sonder mühe vnd ar-
beyt / allen innhalt diß Büchlins leiche-
lich verneffen / vnd gründtlichen
verstandt darauß fas-
sen/ 12.

Ende des Andern.

Theils.

Folget nun der Dritte Theil.

Der dritte Theil diß Büchleins,
vom Probiren.

Hiernach folget ein guter
Bericht/allerhandt Erz/ Silber/
Golt/vnd sonst gemeine Münz/
welcherley die sind zu
probiren.

Was probiren sey.

Das I. Capitel.

Probiren ist nichts an-
ders / dan eines jeglichen von
gegebenen Wercks oder ma-
terien / gewisse Operation od-
der gehalt zu erfahren / es sey wovon es
wölle / doch wirdt hie allein gemeldet die
Prob/vff Erz/Golt/Silber / vnd andere
Metallen / Vnd sind zweyerley Proben
zu mercken.

Die erste vnd beste Prob ist/ die da ge-
schicht/

schicht / durch subtile arbeit des Feuers/
mit schmelzen oder abtreiben des Cineris
ei/oder Capellen mit dem Bley / Auch
durch scharpffe Wirkung des starcken
Wassers/Aqua fortis genannt / damit
man den werdt möge mit Woge vnd Ges
wicht zusammen vergleichen/vnd die Sub
stanz eines jeglichen Erz oder Metalles
erfahren.

Die ander vnd behendigst Prob ist / die
da geschicht auff einem Goltstein / durch
den gegenstrich einer Probiernodeln / zu
judiciren den gehalt eines jeglichen Golts
oder Silbers/nach dem Gesicht oder aus
genschein/22. Aber diese Prob ist nit zu gar
scharpff vnnd gewiß / wie du vernennen
wirst/22.

So nun solche Proben nit mögen ge
macht vnd zu wegen bracht werden sonder
Woge vnnd Gewicht / wil ich dich lehren
vnnd vnderrichten/wie du damit
gerüst sollest seyn in allen
Proben.

Was

Der Dritte theil/
Was man vor Wogen zum
probiren haben
soll.

Das II. Capitel.

Anfänglich solt du haben ein gute
schnelle Probierwog/mit einem lan-
gen Balcken / gehenckt in ein vers-
glast gehäuß/wol verwaret vor dem Luffte
vnd Wind/wie obgemeldt im Ersten theil
im 3. Capitel. Derselbigen soltu verscho-
nen / daß du nit schwer darmit auffziehst/
sonder sie allein zu dem Prob körnlin Sitz-
ber vnd Golt brauchest/zc. Dann wo du
schwer darmit vffziehst / so wirt sie davon
lahm vnd träge.

Zum andern soltu haben ein kleins sub-
tiles Beywöglin / darmit man nach dem
Centner gewicht inn vnd auß wieget/das
soll etwas stärker seyn an seiner Propor-
tion/dann die vorige Probierwoge. Dar-
nach solt du eine oder zwei grosser Wogen
haben/daß du auff einer/ein loth/ 4. oder
8. magst

8. magst wiegen/ Auch ein marc/ 2. 3. oder
4. nach gelegenheit der sachen.

Was man vor Gewicht zum pro-
biren haben soll/ Vnd erstmals vom
Centner / Was der Centner
sey/ auch wie er gethei-
let wirdt.

Das III. Capitel.

Der Centner hat anfänglichen sel-
nen Namen vberkommen von dem
wörtlin Centum , das ist so viel
gesprochen als hundert / darumb daß er
100. pfundt in ihm hat / Vnd von den 100.
pfunden pflegt man abzusteygen / durch
acht Gewicht stück / biß auff ein pfundt/
Darnach theilt man das pfund in loth mit
sechs stücken / das werden samenthafft 14.
Gewichtstück / wie diese Figur an-
zeigt. Solche Gewichtstück
werden also gemacht/ 12.
wie folget.

Der Dritte theil/

100		16	
50		8	
25		4	
16	lb.	2	loth.
8		1	
4		1	
2			
1			

Wie man das Centnerge-
wicht machen soll.

Das IIII. Capitel.

Leissig solt du inngedenck seyn/ offte
angezeigter weiß vnd lehr/ deß Ans-
dern theils/ wie man alle Gewichte
(nemlich auß einer Schalen der Wogen)
machen sol. Wiltu nun probiren nach dem
Centner auff Pfundt vnd Loth/ oder nach
der Marck auff Charat / Loth / Pfennig
vnd Gren / wie es die Růnkmeister/
Gwardin/ Golt Schmid / vnd Rauffleuthe
bisher gebraucht haben/ so solt du dich also
mit Gewichten růsten.

Zum

Zum ersten/mach zwey kleine Gewichte
lin die einander gar gleich sind / doch daß
dein Probierwog dieselbigen vernemen
mag / mit einem zimlichen Aufschlag den
zusehen sey / dann wann sie so leicht weren/
daß sie die Wog nit vernemen möcht / so
würdt dein Rechnung falsch / doch sollen die
se zwey gleiche Gewichtlin nicht auff der
wogen gemacht werden / sonder von handt
wie du weißt vnd gelehret bist die Elemente
lin zu machen / oben im zweyten Theil deß
ersten Cap.

Darnach steig mit der dupliering vff/
vnd lege die zwey stücklin in ein Schale/
dargegen mach ein Gewicht / das gerad so
schwer sey als die zwey jetzt gemeldten / die
werden dem Centner nach zu rechnen / jeda
lichs 1. loth halten / vnd das dritt Gewicht
lin wirdt halten 2. loth. Darnach leg die
3. zusammen in ein Schale / mach ihnen ein
gleich schwer Gewicht / das wirt halten 4.
loth. Darnach leg die vier zusammen in ein
Schale / mach ihn ein gleich Gewicht / das
wirdt halten 8. loth. Darnach leg die fünff

Der Dritte theil/

zusamen in ein Schal/ mach ihn ein gleich
Gewicht/das wirdt halten 16.loth/2 $\frac{1}{2}$. Leg
die sechs Gewichtstück zusammen in eine
Schal / mach ihnen ein gleich Gewicht/
das wirdt halten 32.loth/oder 1. lb. Leg die
siben zusammen in ein Schal / mach ihn ein
gleich schwer Gewicht / das wirdt halten
2. lb. Leg die acht zusammen/mach ihnen ein
gleich Gewicht/das wirdt halten 4.lb. Leg
darnach die neun Gewicht zusammen in ein
Schal/mach ihn ein gleich Gewicht / das
wirdt halten 8.lb. Leg darnach die zehen zu-
samen in ein Schale / mach ihn ein gleich
Gewicht/das wirdt halten 16.lb.2 $\frac{1}{2}$.

Darnach nimm die zwen grössesten Ge-
wicht/ die du vnder den eylffen hast / nem-
lich 16.vnnd 8.lb. darzu leg 1. lb. dargegen
mach ein Gewicht / das wirdt halten 25.
lb. Darnach leg die vier zusammen in ein
Schale / mach dargegen ein gleich Ge-
wicht / das wirdt halten 50. lb. Darnach
leg die fünff Gewicht zusammen in ein scha-
le/mach dargegen ein gleich Gewicht/das
wirdt halten 100.pfundt/oder einen Cents-
ner/

Vom Probiren.

50

ner/2^r. Diese Gewichtstück soltu mit kleinen Pünctlin/ oder einer andern zahl wol bekandt/ zeichnen / an einem pfundt anzufangen / biß auff den Centner / wie hievoraugen stehet / damit du nicht lang suchen darffst/ vnd die Gewicht dester kändlicher sind/2^r.

Pfundt.

100 50 25 16 8 4 2 1

Loth.

16 8 4 2 1 1

Anzeigung des Marckgewichtes auff Silber oder Münz.

Das Marckgewicht / wie man es auff Silber oder Silbermünz pflegt zu brauchen/ wirdt gemacht auff zweyerley art.

Die erst/ dient auff die gemein oder grobe Marck.

Die ander art/ dient auff die fein marck.

N ij Von

Der Dritte theil/
Von der gemeinen oder gro-
ben Marck.

Das V. Capitel.

S Du nun weißt wie der Centner
getheilt ist/in lb.vnnd in Loth / 2^o.
Vnd hast solche Gewicht zuberey-
tet vnd justiret/so bist du gerüst ein jegklich
Ers zu probiren. Auch probiret man nach
diesem Gewicht auff die Marck die da ge-
theilt ist in loth/wie es die Kauffleute pfles-
gen zu brauchen / vnnd wirdt genennet ein
Prob / nach der gemeinen oder groben
Marck. Vnd diß Marck wirdt getheilt in
16.loth/ein jegklich loth in 4. quinten/ein
quinten in 4. pfenning / ein pfenning in 2.
heller/wie diese Figur außweiset/2^o. Nemo-
lich von der Marck abzusteißen von
grösten biß zun kleinsten/durch
eylff Gewichtstück/als
hie vor augen ste-
het / 2^o.

* *
* *

$\left\{ \begin{array}{c} 16 \\ 8 \\ 4 \\ 2 \\ 1 \end{array} \right\}$	} loth.	$\left\{ \begin{array}{c} 2 \\ 1 \end{array} \right\}$	} quinten.
		$\left\{ \begin{array}{c} 2 \\ 1 \end{array} \right\}$	} pfenning.
		$\left\{ \begin{array}{c} 1 \\ 1 \end{array} \right\}$	} heller.

Wie man ein solch Marck gewicht
auß dem Centner gewin-
nen soll.

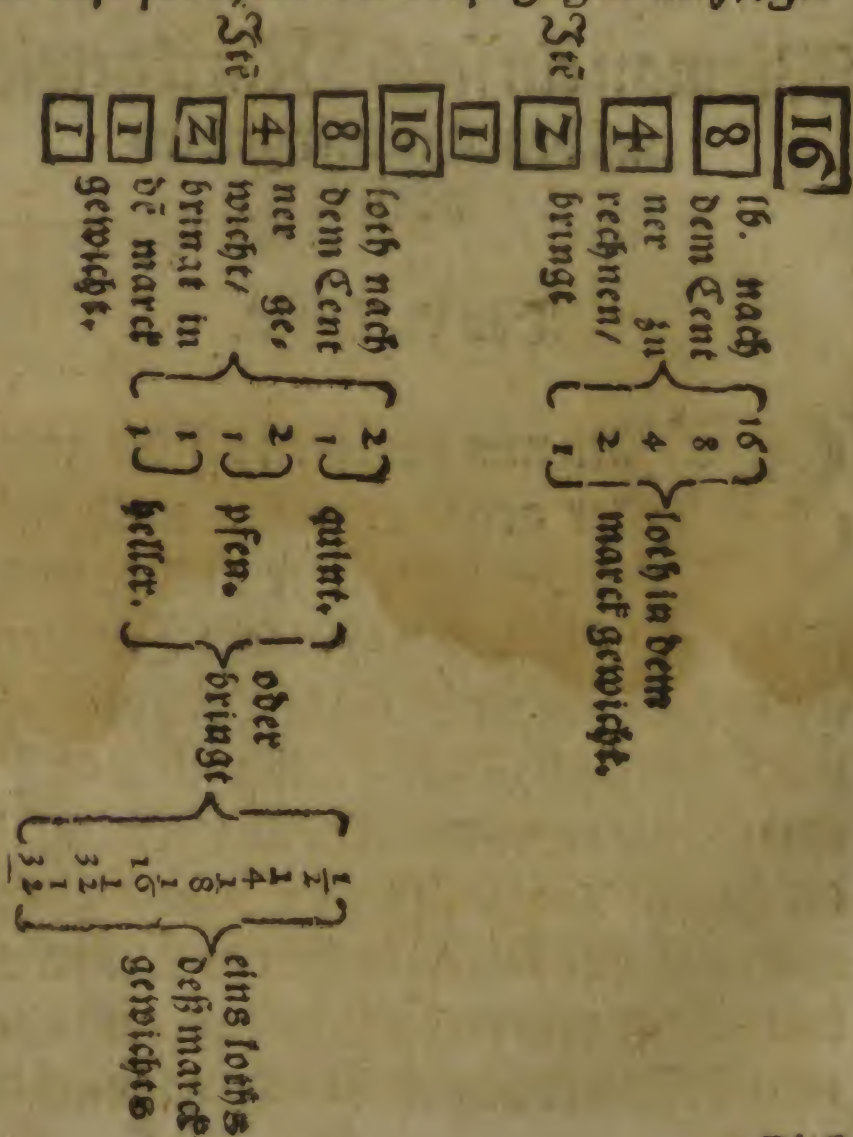
Das VI. Capitel.

Wiltu nun probiren vff die gemein
oder grobe marck / nach lothen
vnd quinten / oder andere vnder-
theilung / so nimm dein gemacht Centner ge-
wicht für dich / vnnnd leg die drey grösssten
stück (das sind 100.lb. 50.lb. vnd 25.lb.) vff
eine seiten / vnnnd mercke das Gewicht / das
dir bracht hat nach dem Centner zu rech-
nen 16.lb. das solt du in deiner Marck pro-
ben achten vnd rechnen vor 16. loth oder 1.
marck. Vnnnd das dir bracht hat nach dem

h ij Cents

Der Dritte theil/

Centner 8. lb. soll dir bedeuten 8. loth in deiner marck/ vnd also forthin biß du kommest vff 1. lb. oder 1. loth. Darnach das gewicht das dir bracht hat nach dem Centner zu achten 16. loth/ oder $\frac{1}{2}$. lb. das sol die in der marck bedeuten 2. quint. oder $\frac{1}{2}$. loth/ vnd also forthin/ wie diese Figur anzeige.



Also

Also hastu die anzeigung der gemeinen
oder groben marck/nun wil ich dich weiter
vnderrichten von der feinen marck/ wie die
abgetheilt vnd gemacht wirdt.

Von der feinen marck wie sie
getheilt wirdt.

Das VII. Capitel.

S du nach der feinen marck pro-
biren wilt/ wie es die Münckmeis-
ter/ Gwardin/ vnd Golt Schmid/
et^r. pflegen zu brauchen/ der selbigen are-
nach/ so wirdt die marck getheilt in zwölf-
pfenning/vnnd ein jeglicher pfenning halt
24. Gren/der werden kommen in summa
288. vff die marck/ Dieser Gren thun 18.
ein loth/ wie du weiter bericht vberkoinen
wirst/et^r. Solche theilung auff oder abzu-
steigen in der feinen marck/ geschicht
durch 10. Gewichtstück/die
werden also ge-
macht.

H iij

Wie

Der Dritte theil/
Wie die Pfenning vnnnd Grente
wicht gemacht werden.

Das VIII. Capitel.

Nach zwey kleine gleiche Gewicht
lin/das Gren sollen werden/ doch
daß dein Wog deren Gewichtlin
eins / mit einem zimlichen Außschlag ver
neihen möge/nach der weiß wie du die an
dern gemacht hast. Darnach mach ein
Gewicht das so schwer ist / als die beyde/
das wirdt halten zween Gren / vnnnd wirff
der ersten Gewichtlin eins (das ein Gren
halt) hinweg. Darnach leg die zwey zusam
men in ein Schale/mach ein Gewicht das
so schwer ist als die zwey / das wirdt halten
3. Gren. Leg die drey zusammen in ein schal/
mach dargegen ein Gewicht/das wirt hal
ten 6. Gren. Gegen diesen vier stücklin
mach ein stücklin / wirdt halten 12. Gren/
das leg zu den vier stücklin / werden fünff
stück. Dem allem gleich wieg ein stück/das
wirdt halten 24. Gren/das ist 1. pfenning/
deren

Vom Probiren.

53

deren 12. ein marcß thun/12. Item/nim die vorgemeldten sechs stück / wieg dargegen ein stück das wirt halten/2.pfenning. Nim den einen pfenning vnd leg. darzu 2. pfenning/wieg dargegen ein Gewicht / wurde halten 3.pfenning. Leg die drey pfenning gewicht zu dem jetztgemachten in ein schale/mach dargegen ein stück / wurde halten 6.pfenning dem thu wie vor. Vnd leg ein stück gegen den leßten viere / das wurde halten 12.pfenning/das ist ein marcß / oder 16.loth / So kompt es wie diese Figur entscheidet.

Grenlin.

Pfenning.

1	2	3	6	12	1	2	3	6	12
---	---	---	---	----	---	---	---	---	----

Anzeigung der Golt proben.

Das IX.Capitel.

Somit sey genung gesage von dem Centner / auch groben vnd feinen Marcßgewichten/vff Erz / Silber
 h v vnd

Der Dritte theil/
vnd Silbermünzen/12. geordent / Nuch
wil ich anzeigen / wie man sich in die Euel
vnd subtile Prob auff allerhandt Gold an-
schicken soll/12.

Von dem Marckgewicht auff Gold geordnet.

Es ist zu wissen/das man die marcck auff
Gold dienlich/ auch in zweyerley gschlecht
von einander absondert/gleich wie von der
marck auff Silber gehörig/angezeiget ist.

Das eine dienet oder gehört vff die gro-
be marcck.

Das ander dienet auff die fein marcck.

Von der groben marcck im Goldt/ wie man sie theilen soll.

Das X. Capitel.

S du wilt rechnen oder handeln
nach der groben marcck / so theil die
marck in 16. loth / ein jeglich loth in
4. quinz

4. quinten/ein jeglichen quinten in 4. pfenning/ein jeglichen Pfennig in 2. heller/in aller maß vnd form/wie von dem Silber gewicht gesagt ist.

Oder wiltu gern so theil die marck in 16. loth/darnach vndertheil ein jeglich loth in 18. Gren/solcher Gren kommen 288. vff ein marck/28. Aber nach der groben marck probiert man gar selten / dann alles Golde kauft vnd verkaufft man gewonlich nach Charaten/Gran/ vnd Gren / das ist nach der feinen marck / Darumb so du rechnest nach der groben marck / so setz 4. quinten vor 1. loth/ vnd 64. quinten vor die marck/ dann 4. mal 16. macht 64. das ist 1. marck/ oder 16. loth. Oder rechen 16. loth vor die marck/ vnd vor ein jeglich loth 18. Gren/ etc. wie es dir am füglichsten ist / deinem handel odder gewerb nach in der rechnung/28.

Von der feinen marck in Golt wie sie getheilt wirdt.

Das

Der Dritte theil/ Das XI. Capitel.

Als Marck gewicht im Golde auff
das fein zurechnen wirt getheilt in
24. Charat/ ein jeglicher Charat
helt 4. Gran/ ein jeglicher Gran helt drey
gren/der können 288. vff die ganze marck/
wie du in dieser Figur sehen magst/28.

Darumb so du dein Rechnung sehest
nach der feinen marck/so seß 3. Gren vor 1.
Gran/vnd 4. Gran vor 1. Charat. Oder
seß 12. Gren vor 1. Charat/vnnd 24. Cha-
rath vor 1. Marck/gilt gleich viel/28.

Anzeigung der feinen Marck.

Ste	{	1	{	1	{	1	{	1
		2		2		2		2
		3		3		3		3
		6		4		4		4
		9		8		8		8
		12		12		12		12
		24		24		24		24
		36		48		48		48
		72		96		96		96
		144						
		288						

Gren für sich selbst.

Gran für sich selbst.
Charat.

Gren machen

Gran machen

Wie

Wie man Goltgewicht machen soll.

Das XII. Capitel.

Wiltu nun das Marcßgewicht auff
Golt abtheilen/ so mag es füglich
durch eylff Gewichtstück / solcher
massen geschehen. Mach zwey kleine Ge-
wichtlin deines gefallen zu dem anfang
der Grenlin / solcher schwere / das dein
Wog deren eins verneñte. Demnach leg
die zwey Gewichtlin zusammen in ein schal/
mach ihnen ein gleich Gewicht wirdt hal-
ten 2. Gren/dañ wirff der ersten Gewichts-
lin eins hinweg / leg die zwey zusammen/
mach ihnen ein gleich Gewicht/wirdt hal-
ten 3. Gren/das ist ein Gran. Nach dem
mach ein Gewicht/wirdt halten 6. Gren
oder 2. Gran. Darnach nimb die zweyen
Gran/leg darzu drey Gren / das sind die
ersten zwey stücklin / mach ihnen ein gleich
Gewicht/wirdt halten 9. Gren oder drey
Gran. Darnach mach ein Gewichtstück/
das

Der Dritte theil/

Das sol halten 12. Gren/oder 4. Gran/das
ist 1. Charat/2^r. Solcher Charat gewichte
soltu 6. machen / darunder das erst halt 1.
Charat/als hie geschehen ist/ das ander sol
halten 2. Charat/ das dritt 3. Charat/ das
vierdt 6. Charat / vnd das fünfft 12. Cha-
rat/darnach / das lezt soll halten 24. Cha-
rat/das ist ein marck/oder 16. loth/ so kom-
men sie nach einander/ wie hie zugegen an-
gezeigt ist/2^r.

Gren. Gran.

Charat.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Item solche Gewichtlin sollen alle auß
einer Wogschalen gemacht werden/ vnnnd
mit Pünctlin oder gewisser zal gezeichnet/
daß du sie kennen kanst/2^r.

Nota.

Item/es sind auch viel Probirer / die
solch Marckgewicht vff ein andere art ab-
theilen/ doch dünckt mich diß die geschickli-
chest

chett Theilung seyn/ die ich auch selbst vor
dieser zeit gebraucht hab/ 2^e. Auch brauchen
oder behelffen sich etlich des Mark gewich
tes in pfenning vnd Bren getheilt/ vff das
Silber gehörig/ 2^e. An demselbigen ist nun
wenig oder gar nichts gelegen / wie du hö
ren wirst in der vergleichung der Gewicht.

Von dem Gewicht zum Vffschneide des Silbers in diser Prob.

Das XIII. Capitel.

Weiter ist von nöten ein Silberges
wicht zumachen in aller maß vnd
zal/ wie das gemelt Goltgewicht/
doch also daß ein jegklich Silbergewicht
sey drey mal so schwer/ als sein gegen wech
sel im Goltgewicht. Als/ das minst im
Silbergewicht soll drey mal so schwer seyn
als das minst in dem Goltgewicht/ Vnd
das darumb / so du ein Goltprob machest/
so ist von nöten allwegen drey mal so
viel

Der Dritte theil/

viel fein Silber darzu zuschneiden/ als die
Prob fein Golt in ihr hat vngeschrlichen/
das erfahrt man durch den gegenstrich der
Golt nodlen vff einem Goltstein/ wie her
nach folgt im 29. Cap. Dann so das Prob
wasser nit drey mal so viel Silber findt als
Golt/so zerstoßtes alle Proben / daß sie
kein nütz sind / dann von seiner Natur ar
beyt es dem Silber nach vnnnd nicht dem
Golt/28. Sed è contra cum Aqua reg. 28.

Wie sich die Marck gewicht mit
einander vergleichen.

Das XIII. Capitel.

Inmersten so weißtu nach angezeig
ter Lehr/ diß Theils im 5. Cap. daß
1. marck helt 16. loth / ein jegklich loth
helt in ihm 18. Gren. Nun multiplicir 18.
durch 16. so findest du 288. Gren in der
marck/28.

Zum andern so ist dir fundelich / im 7.
Cap. diß Theils/ daß 1. marck helt 12. pfen
ning/

ning/vnd 1. pfenning 24. Gren/mehre die 24. durch 12. so findestu aber 288. Gren in der marck wie vor 27.

Zum dritten ist angezeigt im 11. Capitel diß Theils/das die marck helt 24. Charat/ein jeglicher Charat helt 12. Gren/Nun manichfaltige die 24. durch 12. so kommen abermals 288. Gren auff die marck/wie zum ersten/27.

Darumb so du ein Prob gemacht hast/so erfahre wie viel sie Gren halt in einer summa / dieselbigen Gren magst du darnach vndertheilen in loth/oder in pfenninge/Auch Charat/Gran vnd Gren/deins gefallen/27.

Exemplum:

Es ist mir ein Massa gelieffert worden zu probiren / darvon hab ich gebürlicher weise 1. marck geschroten/ so sie nun vff der Capellen abgangen ist / so wigt das geblieben Probhorn 198. Gren/27. Wil ich nun wissen wie vil loth das sind/ so theil ich 198.

3

durch

Der Dritte theil/

durch 18. so find ich 11. loth/28. Wil ich aber wissen wie viel pfenning das sind / so theil ich 198. durch 24. so kommen mir 8. pfenning/6. Gren. Wil ich aber wissen wievil Charat vnd Gran es sind / so theil ich die zal durch 12. so find ich 16. Charat/1. gran/2. gren/vnd ist das vorgegeben stück odder Massa probiert/28.

Vnnd meines erachtens/so ist es nichts anders / daß ein vergebenlich vñsführens/ daß man so mancherley Gewicht auff die marck mit grossem fleiß vnd mühe (als biß her geschehen) pflegt zumachen/ dieweil sie in der Rechnung einerley Wirkung vollbringen / darumb so magstu solche arbeit vnd Proben wol mit geringern Gewichtlin der Elementen handeln vnnd machen/ wie ich dir hie anzeigen wil/28.

Wie man alle Proben mit den
Elementgewichtlin/inn
vnnd aufwiegen
soll.

Das XV. Capitel.

Wie

Wiewol die nechstbeschriebene wei-
 se von den Probiergewichten / bey
 allen Münzmeistern vnd Probi-
 rern gebraucht wirdt / nemlich daß sie ma-
 chen etliche verjüngte Gewicht / propor-
 tionirt nach dem rechten Centner / vnnnd
 marck / sampt ihrer vndertheilung / 2^e. Vñ
 durch solche verjüngte Gewicht thun den
 vffschnitt zu der Prob / Auch dardurch er-
 forschen die wirde deß Erz / vnnnd anderer
 Metall / 2^e. So mag man doch solches
 durch die erstbeschriebne meynung vnd ge-
 wicht der Elementlin oder stüplin erfor-
 schen. daß du solcher Gewicht aller keines
 bedarffst / Allein befließ dich zuhaben ein
 Gewicht das gerecht vnnnd scharpff abge-
 theilt sey / mit den Atomis oder stüplin / wie
 du gnugsam gelehret bist worden in dem
 zwenen Theil / 2^e.

Diese vnd kein andere meynung brau-
 che ich selbs / in allen meinen Proben / doch
 hab ich die obgeschriebne Gewicht vor
 zeiten alle gemacht / vnnnd etliche Jarlang
 gebraucht / 2^e.

Der Dritte theil/
 Wie man nach dem Centner durch
 die Element gewicht wigen vnd
 probiren soll.

Solches klärlich zuverstehen / so merck
 diese Lehr: Ich setz vnd zeile meiner stüplin
 32000. auff ein Centner Probiergewicht/
 Dieweil nun der Centner 100. lb. halt/so
 theil ich 32000. durch 100. so werden 320.
 stüplin auff 1. lb. kommen. Nun weiß ich daß
 1. lb. helt 32. loth/so theil ich 320. durch 32.
 so find ich daß 10. stüplin vff 1. loth kommen/
 wie du hie sehen magst.

Exemplum.

Item {	32000 320 10	}	Element thun	{	1. Cent. 1. lb. 1. loth.
--------	--------------------	---	--------------	---	--------------------------------

Ich hab ein Erk probirt/darvon wiget
 das Probkorn 6460. Elem. Wilich nun
 wissen wie viel lb. vnd loth das sind/ so theil
 die gefundne summa der Elem. durch 320.
 Das

Das ist 1. lb. so find ich 20. lb. das sind 40. marck/dann 1. lb. thut 2. marck / vnnd sind noch 60. stüplin da / die theil ich durch 10. dieweil 1. loth/10. Elem. helt / so find ich 6. loth/vnd ist das Probkorn gewigt vnd abgetheilt / vnnd helt 40. marck vnd 6. loth/ doch soll das Bleykorn allwegen abgezogen werden/22. wie du hören wirst.

Wie man durch die Elementlin vff das marckgewicht probiren soll.

Wiltu nun weiter deine Proben auff das marckgewicht nach den Elementlin inn vnd außwiegen/so setz 2880. Elem. für 1. marck. Diese summa der zal vndertheil hinfürter nach der groben odder feinen marck vff Silber oder Golt vff diese messung.

Von der groben marck auff Silber vnd Golt.

So setz $\left\{ \begin{array}{l} 2880 \\ 180 \\ 10 \end{array} \right\}$ Elem. vor $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{marck/oder } 16. \text{lots} \\ 1. \text{loth.} \\ 1. \text{Gren.} \end{array} \right.$

I

iii

Vom

Der Dritte theil/
 Von der feinen marck auff Silber.

So setz $\left\{ \begin{array}{l} 2880 \\ 240 \\ 10 \end{array} \right\}$ Ele. vo: $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{marck/oder } 12. \text{pfen.} \\ 1 \text{ pfenning.} \\ 1 \text{ Gren.} \end{array} \right.$

Von der feinen Marck auff Golt.

So setz $\left\{ \begin{array}{l} 2880 \\ 120 \\ 30 \\ 10 \end{array} \right\}$ Elem. vor $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{m. oder } 24. \text{Char.} \\ 1 \text{ Charat.} \\ 1. \text{Gran.} \\ 1. \text{Gren.} \end{array} \right.$

Diese theilung wirstu auß diesen
 Exempeln verstehen.

Ich hab 1. marck/oder 2880. stüplin inn
 gesetzt / so es nun abgangen ist / wiget das
 Probkorn 1800. stüplin / 2^e. Wil ich nun
 wissen wieviel loth das seind / so theile ich
 1800. durch 180. das ist 1. loth / so kommen
 mir 10. loth/2^e. Oder wil ich wissen/ wievil
 es pfenning sind / so theile ich 1800. durch
 240. das ist das pfenning gewicht/ so finde
 ich 7. pfenning / 12. Gren. Oder wil ich
 wissen wieviel es Charat sind / so theile ich
 1800. durch 120. das ist 1. Charat/so finde
 ich 15. Charat/vnd ist probiert/2^e.

Ein

Ein andere vnnnd viel bessere mē-
nung die Element zutheilen.

Wiltu nun die theilung der Elementen
gar behend vnnnd leichtlich zu wegen brin-
gen/so bleib bey der ersten Position / vnnnd
setz 32000. stüplin vor 1. Centner / vñ 2880.
stüplin vor 1. marck / Hast du nun ein Prob
nach dem Centner gemacht / so schreib die
summa der Elementen eigentlich vff was
siewiget/mit der Zifferzale / Darnach so
thu die erst Sigur gegen der rechten Handt
hinweg / was dann vor einzal da stehen
bleibt/das sind eitel loth/die theil hinfürter
in lb. oder marck deines gefallen.

Vergleichen so du hast ein Prob ges-
macht nach der marck / so schreib fleissig
die summa die das Probkorn wigt mit der
Zifferzal auff/ thu gleicher massen die erste
Sigur gegen der rechten Handt hinweg/
was dann da stehen bleibt/ das sind alles
Gren / die vndertheil nach vorgegebener
Lehr / in loth / pfemning / Charat / vnnnd
Gran/deines gefallens.

3 iiii

Exem-

Der Dritte theil/
Exemplum des Ersten.

Du weißt daß 1. Centner helt 32000.
Elem. Wiltu nun wissen wie viel loth das
sind/so thu die erst Figur gegen der rechten
Handt hinweg/so bleiben 3200. Also viel
loth helt der Centner. Hastu nun ein Prob
nach dem Centner vff Erß gemacht/vnnd
das geblieben Probhorn wigt 3260. Elem.
so thu die erst Figur gegē der rechten handt
hinweg/so bleiben 326. das sind loth / die
theil durch 32. so werden es lb. Oder theil
es durch 16. so werden es marck/28. vnnd
kommen 20. marck/6. loth/oder 10. lb. 6.
loth/28.

Exemplum des Andern.

Ich seß/du habst ein marck vffgeschnit-
ten/das sind 2880. Elem. Nun thu die erst
Figur gegen der rechten Handt hinweg/so
hastu die zal der Gren / die auff die ganze
marck gehen/nemlich 288.28. So du nun
ein Prob von der marck gemacht hast/vnd
wigt das probhorn 1690. Elem. so thu aber
mals

mals die Figur gegen der rechten seiten hin
weg/so bleibt 169. das sind Gren / die mag
stu theilen / nach der anzeigung des voris
gen Capitel/ nemlich vff Silber nach der
grogen marck/so findestu 9. loth/7. Gren.
Oder nach der feinen marck findest du 7.
pfenning/1. Gren. Vnnd nach der feinen
marck im Golt/wirstu 14. Charat/1. Gren
finden/vnd ist abgewigt vnd probiert/12.

Hiemit hastu die anzeigung aller Pro
biergewicht/wie es auch alle Probirer bis
her in vbung gehabt haben. Desgleichen
hastu die Gewicht der Elementen / sampt
ihrer vndertheilung / wie ich es selbs in al
len Proben pfleg zu brauchen vnnnd arben
ten / 12. Derhalben wil ich es hie bleiben
lassen/vnd hinfürter die Handwirckunge
der Proben anzeigen.

Wie man Capellen macht/ vnd
was man vor Fudter darzu
haben soll.

Das XVI. Capitel.

I v

Ein

Der Dritte theil/

In jeglicher Test oder Capell wirt auß zweyerley äschen gemacht/das ist auß Beynäschen / vnd sonst auß gemeiner äschen/die gebraucht seye / die soll man also bereyten/wie folget/12.

Item / du solt auch drey oder viererley Capellenfudter haben / je eins grösser dan das ander/Also daß die gröss Capell 3. oder 4. loth Bley erziehen mög / die soll an der gröss zweyer Föll weit seyn. Die brauchet man zu dem Erz vff Centner proben. Die ander Capellen brauchet man zum Silber vnd Münz/oder anderen Metallen / 12. nach gelegenheit.

Wie man Beynäsch brennen soll.

Nimm das bloß dürre Rossbeyn vff dem Wasen/oder in der Gruben/brenn es zum ersten vff dem Feld/vmb des gestancks willen / Darnach brenn es dahem noch einmal/biß es schön weiß werd / vnd je weisser je besser/stoß es dann zu Pulffer/vnd durch ein härin Sieblin gereittert/so ist es berey-
tet

et / behalts in einem zugedeckten geschirz /
daß kein Staub darcin falle / biß du es be-
darffst / r̃.

Wie man die gebauchte äsch berey-
ten vnd schlemmen soll.

Nimm Neben oder sonst gemeine äschen /
die wol gebauchte sene (der feiste halber) in
ein Zuber / gieß Wasser daran / einer span-
nen oder zweyer hoch darüber / rühr sie wol
vmb / vnd der leicht vnflut / als Kolen / vnd
anders das darinn schwimmt / nimm herab
mit einem Seihbecken / oder Sieb / so ge-
naw du kanst / rühr das Wasser mit der
äschten wol vmb / vnd laß den Standt vnd
Stein ein wenig sitzen / vnd das trüb was-
ser / darinn die subtile äsch ist / gieß in ein an-
der geschirz. So sich dann die äsche gar zu
boden gesetzt / gieß das klare Wasser ab / so
hast du subtile vnd saubere äsch. Solcher
äschten samtle viel / laß sie wol dürr vnd trü-
cken werden / reittere sie durch ein eng hā-
rin Sieblin / so ist sie geschleimt / die behalte
biß du sie brauchen wilt / r̃.

Wie

Der Dritte theil/
Wie man die Esch durch ein-
ander vermischen soll.

Nimb der Bauchäschen die geschleim-
ten 1. theil/ vnd der Berynäschen zwey theil/
also trucken wol vndereinander vermische
Darnach bespreng es mit Wasser (aber
Bier ist besser / daß man es kaum brieffet/
Vnd aber wol durch einander gemischet
biß sie sich ballen leßt/schlags gedeicht auff
einander mit einem Stempffel in die Form
oder Fudter/Vnd zulezt soltu auff das ge-
stempfft/das dan Concaum ist / ein zart
Puluer/von lauter Hirzberynäschē/ durch
ein engs hārin Sieblin sehen / eins Ench-
enlaubs dick / vnd den Stempffel wider
daruff setzen/mit einem streich / oder zwey-
en/nider getrieben/dann thus herauß / setz
sie zusammen vff ein orth/22.

Wie man Kler machen soll.

Nimm Hirzberyn oder ander durre beryn/
die schön vnd weiß gebrēnt sind/reibs mit
Wasser

Wasser auff einem Reibstein vff das aller
reynest. So es nun wol gerieben ist/stoß es
zu Hüblin/ wie ein Maler Farben zusam
men stößt/ setz vff ein Bretlin / laß trucken
werden. Wiltu nun das Kler brauchen/ so
thut in ein Muschelin/ oder ein ander Ges
schirz/ geiß Eyerklar / das wol geschlagen/
vnd wie ein lauter Wasser sey / darüber/
temperier es nit zu dick noch zu dünn / Da
berziehe oder bestreich oben die gemachten
Capellen mit einer zarten federn oder har
benselin / in das Kler gedunckt / so werden
sie oben glatt / vnd sind gemacht. Solche
Capellen laß allgemach wol trucknen vnd
dürre werden/ vnd je älter sie sind / je besser
sie sind/ 2c.

Von den Probiröfen/ wie man
die machen soll.

Das XVII. Capitel.

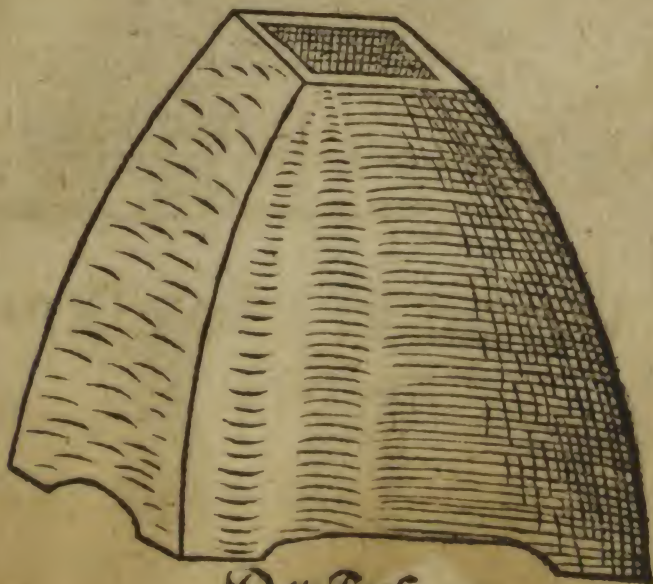
In jegklichen Probieröfen magstu
rundt oder geuierdt lassen machen/
nach

Der Dritte theil/

nach deinem gefallen / von Erden die wol
hitz leiden mag / darauff man Giestiegel
macht. Diser Ofen soll vngeschrlich einer
spannen weit/ vñ nit gar anderthalbe span
nen hoch seyn/vnd anderthalben Zoll dick.
Oben auß soll er ein wenig iñgezogen vnd
enger seyn dann vnden/damit die hitz vmb
die Muffel dester grösser werde/fornen soll
er haben ein Thürlin / dardurch man die
Capellen vnd anders notwendig vnder die
Muffel setzen vnd handeln könne/2^e. Hast
du nun viel zuprobiren/so laß dir ein Ofen
machen der dester fälliger vnd grösser seyn/
darinn ein Muffel mit 6. oder 8. Capellen
stehen möge / vnden mit einem Fuß vnges
chrlich 4. finger hoch/ der soll oben in dem
Herdt drey ablang Lufftlöcher haben/eins
hinden/vnd neben der Muffel vff jeglicher
seiten eins/das doch der boden oder Herdt
in der mitte da die Muffel stehen soll/gantz
bleibe. Dergleichen soll der Fuß auff allen
seiten der Zargen runde lufftlöcher haben/
dardurch der Windt das Feuer dester baß
treiben mache. Auch soll der Ofen vnden
da

da er vff dem Herdt steht / an den seiten vnd
hinden ein wenig auß geschnitten seyn / das
mit das Feuer dester mehr Luft hab / 2c.
Zu mehrerim verstandt so besihe diese ent-
werffung des Ofens vnd Fuß / 2c.

Der Ofen.

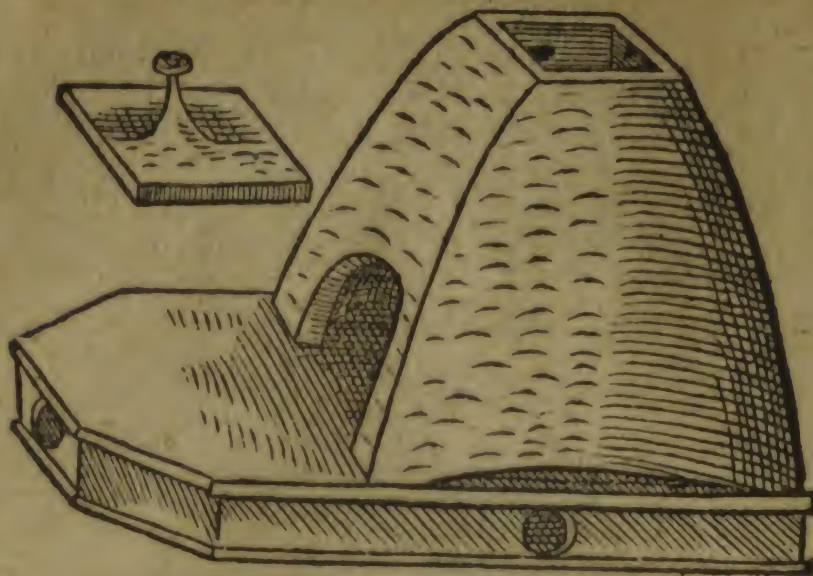


Der Fuß.



Ofen

Der Dritte theil/
Ofen/Deckel/vnd Fuß bey einander.



Ein ander art von Pro-
bieröfen.

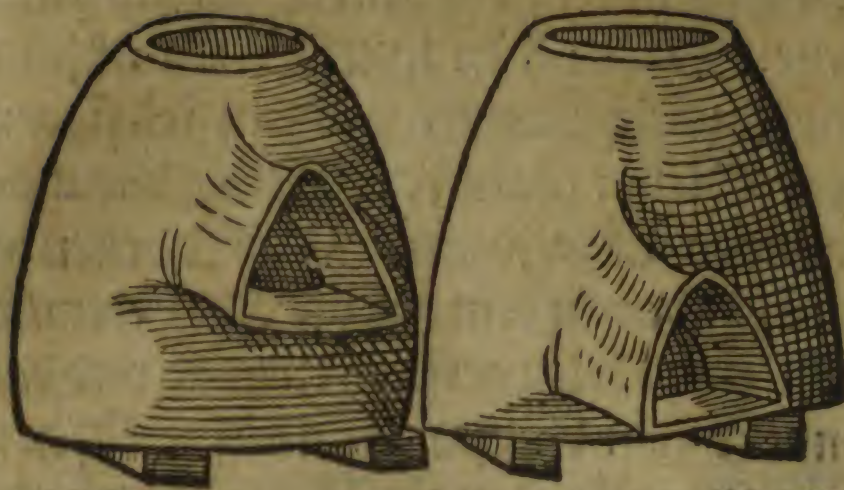
Item die Probieröfen / mögen auff ein
ander art gemacht werden / nemlich vnden
mit einem Boden / der 6. oder 7. Luftlöcher
er habe / forñ auff dem Boden mit einem
Thürlein einer zwerch Hand hoch / das ein
vorgehende Zarg oder aufladung habe /
darauff man Kolen / nach dem als noth ist /
lege. Oder ordene das Thürlein sampt der
aufladung mitten in den Ofen / dan mußte
du der Mufflen ein kleins Fußlin machen /
damit

damit sie in der höhe dem Thürlein gleich
stehe. Diese öflein seyn fast brauchsam/
dürffen auch keines Fuß/allein stell sie auff
drey Stein / damit der Windt darunder
kommen möge/so werden die Capellen hitz
gnug haben/in dem daß die Muffel entbor
steht/vnd Kolen gerings darumb vnd dar
vnder ligen. Auch magstu diesen Ofen zu
berg anhencken/an ein Maur / oder vnder
dein Eß/oder sonst vnder ein Camin/doch
daß der Boden oder Herdt wogrecht stehe/
der Capellen halben/die gerad vffrecht ste
hen sollen. Item/die öfen sollen auch wol
mit eisen Banden/oder mit starcken Drö
ten beschlagen vnnd gebunden seyn/damit
sie nicht von einander fallen/so sie sich von
der hitz vfftheten oder rissen. Dergleichen
solt du die Böden mit starckem stürkblech
vnderlegen / vnnd Luftlöcher dem Ofen
gleichförmig aufhawen. Solch beschleg
gib-ich dir vnnd deinem fleiß zuerachten/
wie es am geschicklichsten seyn mag / 28.
Doch zu weiterem verstand/ so besihe diese
vorgemalte anzeigung/28.

R

Von

Der Dritte theil/



Von den Muffeln wie die
seyn sollen.

Das XVIII. Capitel.

Dem die Muffeln sollen von guter
Erden gemacht werden / damit sie
desto weniger reissen / Nicht zu dick
sonst

sonder wie ein starcker Hafen seyn mag. Ihre form vnnnd gestalt soll sich fast einer hollen Dachziglen vergleichen / einer zimlichen zwerch Handt hoch / Die läng soll nach dem Ofen gesucht werden / sie soll im Ofen / forn an der Thür anstehen / vnnnd sonst gerings umbher frey / drey oder vier Finger breyt spacium haben zwischen den Wenden / Oben soll sie zu seyn / vnden mit einem Boden / neben vnd hinten / drey oder vier ablang Fenster haben / daß die wärme oder hitz zu den Capellen können möge.

Item man mag auch ein kleins Camin oder Schornsteinlin daruff setzen / wie ein Köhrlin oder Pfannenstiel / das auff der Mufflen weit vnd oben eng sey / damit der Reflexus von dem Bleyrauch nicht wider vff die Capellen schlag / vnnnd desto ehe abgehe / r̃.

Item so du den leyst beschriebnen Probierofen brauchen wilt / so soll die Muffel ein solches Füßlin haben / daß sie in die höhe der Thüren gleich komme / wie diese entwerffung anzeigt / r̃.

Der Dritte theil/



Von den Bleykugeln/vnd wie viel
Bley man zu einer Proben
nehmen soll.

Das XIX. Capitel.

Dem/wiltu ein Erßprob machen/
so soltu dem probier Centner nicht
weniger dann 2. loth Bley zusehen/
darumb so laß dir ein Zang machen/darinn
du 3. Küglin zumal giessen magst / je eine
größer

größer dann die ander/ daß die kleinst korn
vff ein halb loth/ die ander auff ein loth/ die
dritt vff 2. loth/ groß marck Gewicht. Nun
merck/ Silber das da helt 14. oder 15. loth/
auch mehr/ soltu die klein Kugel setzen. Item/
Silber oder Münz zu 11. 12. oder 13.
lothen/ soltu die mittel Kugel setzen. Item/
Silber zu 8. 9. oder 10. lothen/ setz die mittel
vnd die klein Kugel. Item/ Silber das 5.
6. 7. auch weniger helt/ soltu die groß Kus
gel setzen/ 22.

Nota.

In summa/ es soll allwegen vff ein loth
Kupffer / 8. loth Bley zum wenigsten ge
setzt werden in dem abtreiben/ 22.

Von dem Bleykorn/ vnd was
man vor Bley reifen soll.

Hastu nun (wie seht angezeigt) die Zän
gen lassen machen/ so soltu 1. lb. 4. 8. 12. oder
mehr (demnach du ein grossen handel hast)

¶ in solcher

Der Dritte theil/

solcher kuglen giessen / von dem geringsten
bley am gehalt das du finden kanst / das nit
zinnecht sey. Vnd merck das kein besser
Bley zum probiren vnd zum abtreiben ist
dann das Eöllnischbley / wie mans an den
grossen geuerdten stücken pfleget zubrin-
gen / das man neñt Armbley / darumb das
es so gar wenig Silber in jm helt / 2^e. Nun
nimm die groß Kugel / setz sie in den Ofen vff
ein Capellen wie du vernemen wirst / laß
nit zu heiß sonder kalt abgehen / Vnd das
Problin das auff der Capellen bleibet / das
nennt man ein Bleykorn / das soltu fleissig
behalten bey deinen Gewichtlin / 2^e. Vnd
so oft du 1. Cent. probgemacht hast / so solt
du im wigen das bleykörnlin dem gewicht
zulegen / das es der Erkproben abgezogen
werd / das Erk wirt sonst vmb so vil reicher
geschätzt / als das Bley Silber in jm hette.
Dergleichẽ magstu von den andern zweyẽ
kuglen problin machen / die du dem Silber
oder Münz so du nach der marck probierst
abziehen solt / aber es mag in der marck
nichts fürtragẽ. Item / du solt auch wissen
so

so du das Bley vffgearbeyt hast/vñ ein anders brauchen wilt / daß du auch andere Bleykörnlin (jekt gemeldter massen machest) dann ein Bley ist reicher vnd helt mehr dann das ander/22.

Von anschickung des Probierofens / Auch wie man die Capellen eytten soll.

Das XX. Capitel.

Item hastu nun die Muffel (angezeigter massen/ in den Probierofen gesetzt / so schütt ein sauber Kolfewr darinn/das nit viel gemülb vnd Wust bey ihm hab/es hindert sonst die hitz/schütt andere Kolen daruff/laß allgemach vffgehn.

Darnach setz die Capellen nach einander vnder die Muffel / so werden sie allgemach warm/bis das Feuer vffgethet / laß sie wol durchglüen vñ eytten/ vff ein halbe oder ein ganze stund / wann so das nit geschieht/so springt vñ spraklet das bley/ mit dem zugesetzten Kupffer oder Silber/ vber die Capell herauß / vñ wirt die prob falsch.

R iij

Nota.

Der Dritte theil/

Nota.

Item / es ist auch gut / daß man von einem jeglichen Werck zwo oder drey Proben mache / damit man desto gewisser seye.

Von innsekung einer jeglichen
Proben / auch wie man das
Feuer regieren
soll.

Das XXI. Capitel.

Item / so du Silber odder Münz/
auch anders probiren wilt / so setze
erstlich das Bley vff die wolgeeichte
Capellen / als viel sich zu der Proben gebüs-
ret / thut es sich nun schön vff / vnd beginnt
zu treiben / setz die Münz oder Silber hin-
nach / das soll dünn geschlagen oder reyn
gefirnet seyn / es erkaltet sonst das Bley/
vnd treibet desto langsamer. Hab auch gut
acht / ehe du die Prob auffsethest / daß das
Bley nit zittere oder sprakel / auß angezeig-
ter vrsach / die Prob wirdt sonst falsch/
darumb

darumb wart biß es auffhöret seines springens/27.

Weiter hab acht/wann das Bley nicht treiben wolt/sonder sich mit einer Krosten oder Haut zuschluß / so hat es nicht hiß genug. Solches zuwenden / Nimm ein durren Sichten oder Dannenspon / laß ihn vnder der Muffeln vff den Capellen verbrennen/ vnd leg einen oder zween guter Kolen vnder die Thür des Ofens/dasß der Lufft nie hinein auff die Capellen schlag / vnnnd das Bley erkelte/27. So es nun wider beginne zuriechen/so laß also abgehen/Merck auch daß es gleiche hiß habe / das Bley rundiret sich sonst nit vff der Capellen/sonder wirdt ablang/vnd steigt an einer seiten höher vff dann an der andern / So wend oder rücke die Capell ein wenig mit einem Höcklin umb/vff daß solcher mangel erstattet werde/27.

Laß es treiben vnnnd abgehen

biß es blickt/wie es dann

nach seiner rech-

nung/27.

* *

*

R

•

Ex

Der Dritte theil/
Gemein Silbererck zu probiren.

Das XXII. Capitel.

S Dir ein stoffen Erck vorkompt/
den du probiren solt / vnd anzeigen
wievil es Silber halt im Cent. dem
thu also: Nimm das Erck / stoß es klein in ein
eisern Mörselsteinlin / Vnd wo das Erck
so vnartig wer / daß du es gar nit zerstoßen
magst / so solt du es also rösten: Leg es in ein
frisch gut Feuer / laß wol durchauß erglü-
en / lesch oder erschreck's etlich mal in einem
kaltem Wasser / biß es sich brechen vnd bo-
chen leßt / nim's herauß / legs wider ins feu-
er / laß es glüen vñ von jm selbs erkalten /
daß es wol trucken werd / 2^{te}. Stoß vnd räd
es durch ein engs härin sieblin / Vñ merck
was in dem Sieblin bleibt / das noch grob
ist / soltu wider stoßen vnd reuteren / so lang
biß es gar durch forñe / vff daß sich die Re-
ichen stoffen mit den Armen vergleichen.
Dieses klein gestossens Erck wige 1. Cent-
vff deiner Benwogen / vnd nit vff der Pro-
bierwogen / thu es in ein kleins würckbrieff-
lein.

lein. Darnach wieg ein Cent. zween oder drey Bleygleth ein/thus auch besonder in ein briefflin/2c. Nach disem solt du ein gute frisch feur haben/vff dem boden mit einem Rolstab nicht zu klein geklopfft/ vnder ein Muffel gestreuwet. Setz ein treibscherven vnder die Muffel/laß in glüen in guter voller hitz. Setz das Erz von erst ins Feuer mit dem Papierlein vff den treibscherven/mit einer langen Klufft. So es nun wol er glüet ist samenthafft/setz im die gröst Bleykugel zu/die 2.loth wigt. Item/so das bley zergangen ist/so setz das Bleyglet hinach/laß es wol vnder einander gehn/bis es sich schlacke/Du magst es wol mit ein langen eisinen Droth/der forn gebogen ist/allgemach umbrühren/doch daß nichts darvon verspriht werde/die Prob wirt sonst falsch. So es sich nu sauber geschlackt hat/so heb das scherblin heraus/laß von ihm selbs erkaltē/zerschlag den scherben/nimm den könnig/setz in vff ein Capellen in den Probierofen/laß ihn abgehen/wieg ihn nach seiner rechnung wie du findest/2c.

Wie

Der Dritte theil/
Wie man Bleyerk probirn soll.

Das XXIII. Capitel.

In das Bley oder Zinnerk/ stoffe
vnnnd reitter es durch/ wie von dem
Silbererk gesagt ist/ wig 1. Cent-
ner deß Erkein. Item $\frac{1}{2}$. Centner Eisens
abseihlung. Item $\frac{1}{2}$. Centner Salk. Item
 $\frac{1}{2}$. Centner reyn gestossen Weinstein. It-
tem $\frac{1}{2}$. Centner Salpeter. Item $\frac{1}{2}$. loth
Bleyglett/ grob Probiergewicht / das ist
ungefährlich einer halben Erbes groß/ 22.
Rühr es wol durcheinander / thu es in ein
Tieglin / verlutier ein kleines Scherblin
daruff/ mit gutem hefft Leimen/ vff das al-
ler genauwest / darnach vor dem Esbalg
in ein gemach Feuer gethan/ laß erglüen
(dann wo der Tiegel nicht gemach warm
wirt/ vnd glüet/ so riß er von solcher schnel-
len hitz) blaß ihm flugs zu / Vnd merck / so
das Feuer beginnt hell zu werden/ vnd die
selkam Farb verleurt / so ist es ein zeichen/
daß es geschmolzen ist / heb es heraus/ laß
von

Von ihm selbs erkaltten / zerschlag das Tie-
geln / so findestu ein Bleyenen König / den
wig nach seiner rechnung / 22.

Item diesen König magstu darnach ab-
lassen gehen vff einer Capellen / so findestu
seinen gehalt Silbers / so hast du zwo Pro-
ben / vnd weißt wievil das vorgegeben Erk
Bley vnd Silber in ihm halt / 22.

Wie man Kupffererk probi- ren soll.

Das XXIII. Capitel.

Dem Kupffererk soll allermassen
an ein König geschmelzt werden /
wie von dem Bleyerk gelehret ist /
Allein solt du ein vnderscheidt haben / der
farben vnd gestalt halber / welches Silber /
Kupffer / oder Bleyerk sen / 22. Darvon
wil ich vff ein ander zeit handeln vñ schrei-
ben / doch mag solches nicht baß erforschet
vnd gelehrt werden / dann durch tägliche
vbung / 22.

Nun

Der Dritte theil/

Nimm das Kupffererz / stoß oder boch
vnd reitter es durch / wig ein Centner prob
bier gewicht ein. Item $\frac{1}{2}$. Centner Eisens
abseihlung/oder Feihlspon. Item $\frac{1}{2}$. Cent
ner Galk. Item $\frac{1}{2}$. Centner Weinstein.
Item $\frac{1}{2}$. Centner Salpeter. Item $\frac{1}{2}$. loth
grob probier marck gewicht Bley glett/ als
les wol durcheinander gerührt / thu es in
ein Tigelin / mit ein scherblin verlutiret/
vnd in die Es/vor den Balck gesetzt/ in ein
frisch Feuer/ So es ein weil gestanden ist/
so blasß ihm zu/laß flugs schmelzen / hebs
auf/laß erkalten/zerschlag den Tigel/vnd
säubere die Schlacken darvon / so findestu
ein König oder Kupfferstein/an dem Bo
den des Tigels/22. Darnach nim ein gu
ten treibscherven/sez ihn vor den Balck in
das Feuer/laß ihn erglüen / sez den Kupf
ferstein daruff/ schlag im ein stücklein oder
zwey Venetianisch glaz zu / laß abgehen/
mit voller hitz vnd embsigem blasen / wie
man ein Golt leßt abgehn/das durch speiß
glaz gossen ist/ vngesehrlich auff ein halbe
stund / oder so lang ihm von nöten ist / bis
das

Das Kupffer schön roth vnnnd geschmeidig
wirt im schlagen. Dieses Kupffer magstu
auch mit seinem gebürlichen (das ist sechs
mal so viel) Bley lassen vff einer Capellen
abgehen / so erfchrstu was es weiter in ihm
hat/2.

Wie man Goldterk probiren solt.

Das XXV. Capitel.

Du Goldterk/soltu stossen/reittes
ren/in das Bley trencken / vnd auff
der Capellen lassen abgehen / wie
vom Silbererk gesagt ist/2. So es nun
reyn vnnnd sauber abgangen ist / stichs von
der Capellen / wiegs vnnnd schreib sein Ge-
wicht vff / darnach soltu sein gehalt erfah-
ren/durch den gegenstrich der Goltmodeln
vff einem schwarzen Goltstein / Vnnnd so
du benläuffig weißt / wie viel fein Golt die
Prob halt / so solt du fein Silber darzu
schneiden vnnnd wiegen / daß des Silbers
drenmal so vil werde als des Golts/wie du
von der goltproben die vrsach hören wirst.

Dem

Der Dritte theil/

Demnach setz Golt vnnnd Silber mit ein wenig Bley wider auff ein kleines geeicht Capellin/laß mit einander abgehen / daß es ein körnlin werde/nitß auß / stichs ab/schlag es dünn / soluier es im starcken wasser/wieg es nach seiner rechnung / in aller massen / wie du hie vnden von dem Golde vernemen wirst. Vnd merck was die Prob auß dem wasser wigt / das ziehe dem Probkorn von der ersten Capellen gemacht ab/so findestu sein gehalt Goltis vnd Silbers.

Von außnemung der Proben. vnd Capellen.

Das XXVII. Capitel.

Dem so die Proben reyn abgangen sind/vnnnd fein worden / so heb die Capellen nit gleich herauß/sonder laß sie ein weil stehen / so werden sie desto reynner. Were es aber sach/ daß sie nicht fein worden weren/so ist es ein zeichen/daß sie nicht Bley genug hetten / Darumb gib ihnen

ihnen anfänglich Bley genug / vnd merck
der Kuglen gehalt / daß du es der Proben
abziehst / Darnach hebs heraus / stich das
Kornlin von stundt an von der Capellen /
mit ein Messer oder einem Zeiglen. Vnd
were es sach daß etwas von der Capellen
oder vom Test an dem Korn blieb hangen /
so schab es nit herab / dann das Korn würd
sonst leichter / vnd die Prob falsch. Aber
nim̃ es zwischen ein Zangen / vnnd truck es
vberzwerch / so springt das vntauglich dar
von / vnnd kompt kein Silber hinweg / als
im schaben geschehe / 28.

Wie man die Prob wigen /
vnd das Bleykorn ab
ziehen soll.

Wiewol von spizigem vnd scharpffen
wizen anugsam angezeigt ist / derhalben
ohn noth vil darvon zuschreiben / wil doch
(damit solchs in frische gedächtnuß kom̃e)
noch ein wenig darvon anzeigen. Nim̃ die
Prob / leg sie in ein Schale deiner Probier
& wogen /

Der Dritte theil/

wogen / leg dargegen in die ander Schale
vngereichte Gewicht / biß die Zung gerad
vnd scharpff im Kloben steht / darnach heb
die Prob herauß / leg das Bleyforn an die
statt / in die leer Schal / vnd Gewicht (dem
nach du den Centner oder ander Prob auff
gewigt hast) darzu / Verstehe also / hast du
die Prob nach dem verjüngten Centner o
d marcß gewicht eingewiget / so soltu dersel
bigē Gewicht zu dem Bleyforn legen / Has
stu aber nach den Elementlin (wie ich es
selbs brauch) eingewigt / so solt du dz Bley
forn auch mit Elem. besetzen / biß die Zung
bleyrecht innstehet / wie vor / heb dann das
Gewicht ab / rechnen es nach pfundē / mar
cken / lothen / 2c. wie sich im Centner ge
bürt. Oder hast du der marcß nach probie
ert / so setz dein rechnung auff loth / pfenz
ning / Charat / Gran / vnd Bren / wie es
von nöten ist / vnd du droben gehöret hast.

Wie man Silber abschlagen
vnd probiren soll.

Das

Nem/du solt mercken vnnnd wissen/
 che man Silber oder Münz / auch
 allerhandt Golt probiret / daß man
 zuuor ein Prob dem Gesicht nach / durch
 den gegenstrich der Probiernodlen mache/
 damit ein jeglichen sein gebürlich Bley zu
 gesetzt werde / Nemlich nicht weniger dann
 sechs mal soviel als des Kupffers ist / Dar-
 umb so dir vorkompt ein Massa Kupffer/
 oder Silber / zu probiren / so hauwe vnden
 vnnnd oben / an jeglichem ende ein stücklin
 (das genug zu einer Proben sey) herauß/
 vnnnd erfahre sein gehalt vff einem Gold-
 stein / glüe vnd schlage es dünn / schabs sau-
 ber von allem vnflat / wig 1. marc ab / 12.
 Darnach setz das Bley soviel sich erheischt
 vff ein wolerglüte Capell / So es angehet
 vnnnd beginnet zu riechen / setz das Silber
 oder Kupffer hinnach / laß abgehen / wig es
 nach seiner rechnung wie du weißt / Vnnnd
 so du nach der halben marc probiren wilt/
 so nimm das Silber vnd das Bley nur hal-
 ber / 12.

Der Dritte theil/
Allerhandt gemein Rünck
zu probieren.

Das XXVIII. Capitel.

S Nun der Rünck viel sindt vnnnd
mancherlen / die du probieren solt/
so ist es besser man fürne die vor-
hin / damit sich Kupffer vnnnd Silber mit
einander vergleiche / das da nicht geschehe/
so ein Platten odder Rünck reicher were
dann die ander / 22.

Wie man Silber fürnet.

Nimm die Rünck in ein Tiegel / setz vor
den Balck / laß schmelzen / vnd rühr es wol
durch einander / mit einem langen glühen-
den Kolen / darnach mach ihm ein fluß mit
ein wenig Weinstein / So es nun schön
treibt / nimm ein Handt zuber mit kaltem
Wasser / vnd laß einen bey dir stehen / mit
einem neuwen Besem / der soll das Wasser
stätigs vmbbrühren / Heb den Tiegel her-
auß /

auff/mit einer langen Klufft oder Hebzangen/giſſ das Silber vber dē Beſem in das kalte Waſſer / ſo kurnet es ſich reyn. Auch beſleiß dich/ daß du nicht an ein orth in den Zuber gieſſeſt/ es fiel ſonſt vber einen hauffen vnd würdt ein Kloß/22.

Ein andere weiß Nethall zukurnen.

Nimm ein hohen Handt zuber / oder ein Faßlin mit Waſſer / leg ein hölzin Deller darinn daß er ſchwimme / nimm das geſchmolzen Nethall / gieß allgemach / hoch oben herab vff den Deller / ſo ſpricht es von dem Deller in das Waſſer / vnd ſo du höher geuſſeſt / ſo die Körner kleiner werden / ſo ſind die Granalia gemacht/22.

Nimm ſolche Granalia / trückne ſie wol vff dem Feuer / damit ſie nicht naßz oder feucht ſind / es macht ſonſt die Prob ſpracklen / vnd wirdt falſch. Wig 1. marck deines Probiergewichts / brieffe ſein gehalten / auff einem Stein nach der Nodlen / nimm ſein

Der Dritte theil/

gebürlich Bley/ setz vff ein wol durchglüte
Capell / laß abgehen / wieg es nach seiner
rechnung / theil es darnach in loth oder
pfenning / deines gefallen/ 27.

Item / so du willens bist solche Münz
oder Pagament zu auffen / so laß heiß ab-
gehen / so wirdt das Silber dester durrer/
So du es wilt verkauffen / so laß es küler
abgehen/ 27.

Wie man ein Goltprob machen soll.

Das XXIX. Capitel.

In dem Goltgewicht hastu gnug-
sam gehört/ Folgt nun wie der Vff-
schnitt/ Golts vnnnd Silbers/ auch
deß Bleyes geschehen soll / auff der Capel-
len abzutreiben / vnnnd hinfürter auß dem
Wasser sein gehalten warlichen zugeben/ 27.

So du nun dein Probierofen angezünd-
et hast/ auch deine Capellen inñgesetzt/ daß
sie eytten / vnd ist dir ein Massa Golts/ es
sey

sey reich oder arm gelieffert worden / dar-
von du wissen wilt sein gehalt / das ist / wie
viel fein Golts die marck in ihr hab / so thu
ihm also.

Von dem auffschnitt Golts oder Silbers.

Schneid oder hauwe vnden vnd oben /
von der Massa / ein verjüngte marck / das
ist 24. Charat nach deinem gewicht / doch
soltu solch Golt vorhin streichen vff einem
wol schwarzen Goltstein / vnnnd nach der
Nodlen sein gehalt mercken. So du nun
auß dem strich seines innhalts bericht bist /
so schneid ihm drey mal so viel fein Silber
zu / vnd das mag geschehen durch die obge-
schriebenen gewicht zum Silber gemacht /
etl. Als hielt die Massa oder Golt das du
probieren solt 17. Charat / so schneid im 17.
Charat des Silber gewichts zu / vnnnd also
für vnd für / so wirdt des Silbers
drey mal so viel als des
Golts.

℥ liij

Bro

Der Dritte theil/
Vrsach des Silberin auff-
schnitts.

Es ist kein andere vrsach/das man dem Goldt drey mal soviel Silber zuschneidt/ als es an ihm selbs fein innhelt/ wie auch vor angezeigt ist. So das starck Wasser solche Proportion nit findet/ so zerstößt es alle Proben/vnd sind dann kein nütz mehr.

So du beyde Goldt vnnnd Silber also punctualiter auff hast geschnitten / vnd im Kloben abgewigt / so leg jeglichs besonder auff ein ort/ oder wickel es in kleine Würck briefflin / biß du es auff die Capellen setzen wilt.

Von dem auffschnitt des Bleyes.

Wann du ein verjüngte marcß Golts/ es sey gut oder arg/ hast auff geschnitten/ so gebürt sich darzu zuschneiden drey alte quinten Bley/ oder 1. loth/ das ist die mittel Kugel/27.

Wie

Wie man die Prob auff die Capellen setzen soll.

So die Capellen angangen vnd wol durchglüet sindt/sez zum ersten das Bley darvff laß treiben/darnach den auffschneide des Silbers darzu/laß auch treiben/zum letzten sez das auffgeschnitten Golt darzu/laß abgehen/vff sein benüglicheit.

Darnach nimm es herauß/doch nit zu schnell/stich das Korn von der Capellen/schlag es ganz dünn/wie ein Papierlin/dann wo die Prob nicht dünn geschlagen were/so ist es mögliches daß das Golt in dem Wasser nit gar fein würde/22.

Item/diese Problin halten nichts anders dann fein Golt vnd fein Silber/das Kupffer vnd Bley das darben gewesen/ist alles in den Test oder Capellen geschlossen/darben ist zuvermercken/so des

Bleyes viel ist/muß die Capell oder Test desto grösser seyn.

* * *

£ v

Wie

Der Dritte theil/
Wie man die Prob im starcken
Wasser probiren soll.



Nimm die Prob die da
dünn geschlagē ist / glüe
sie wol / damit kein feiste
oder schmuß daran seye/
das Wasser greiffst sonst
nit an / winde sie vber ein
Pfriemen / oder ein dün-
nen droth / gleich wie ein
Rührlin / wirff es in ein
kleines scheidköblin / oder
soluier Gläßlin / solcher
form oder größe / wie hie
angezeigt ist / gieß starck
wasser daran biß an den

Strich A. B. stopff sein Orificium oben mit
einem Papiern stopffel zu / der doch nit ge-
naw stopffe / setz das gläßlin in ein küpffern
schal voll äschen / die soll vorhin auff dem
Probierofen oder sonst auff dem Feuer ge-
standen seyn / daß sie wol warm sey / grabe
ein Grüblin mitten darein / stell das gläße-
lin daruñ / schertz die äschen wider daruñ /
biß

biß an den strich / oder ein wenig darüber /
setz wider auff den Ofen mit der Kúpffern
schalen / so wirt es begünnen zu siedem / vnd
wirdt voll roter spiritus / 2c. Vnd so lang
die roten spiritus weren / so lang ist das Sil
ber nit soluiert.

Item / merck auch daß man wol zu einer
Proben zu wenig Wasser mag nehmen /
aber zu viel kan man nit nehmen. So nun
die roten spiritus vergangen sind / vñ ganz
hell wordē / auch so das Golt wol schwarz
am Boden ligt / so ist es fein / vnd hat kein
zusatz mehr / 2c.

Von wuschen vnd außnemiung der Proben.

Darnach nißs auß der äschen / laß kalt
werden / oder gieß kalt scheidwasser daran /
damit es flugs erkalte / Seihe das Wasser
subtiel ab in ein glässene Beschschalen /
gieß Regenwasser ins Köblin zu der Pro
ben / schwenck's darmit / seihe es auch oben
ab in die Beschschale / ein mal oder zwey /
vnd

Der Dritte theil/

vnd zulezt/ doch nit gar/ leg ein Finger vff
das Drificium des Gläßlins / stürze es
vmb/ das vnder vbersich / so senckt sich die
Prob hinab auff den Finger / heb den Fin-
ger vber ein Gießtieglin/ lupff ihn ein we-
nig / so rinnt die Prob mit dem vberigen
Wasser in das Tieglin/ Seihe das Was-
ser auch ab/ setz das Tieglin mit der Pro-
ben in ein Feuer/ laß glühen/ so wirdt es
schön Goltfarb / heb es auß/ wiegs als sich
gebürt/ 27.

Was man vor Wasser nemen soll zum abschwencken.

Item merck/ daß man allwegen Regen-
wasser oder Rheinwasser soll nemen Sil-
ber mit abzuschwencken / dann so man ein
hell Brunnwasser nemme/ vnd schüts in das
Scheidfölblin / so würdt es als weiß wie
Milch/ vnnd were nicht nütz oder tüglich
darzu/ 28.

Von vffziehung der Goldtproben. Nimm

Nimm das geblieben Golt auß dem Tieg-
 gelin/leg es auff die Probirwog/vñ merck
 sein Gewicht/dasselbig Gewicht ziehe ab
 von Charaten/vñnd was da bleibt/so viel
 ist das Golt zu arm gegen dem feinen. Als
 ich seh/das Golt wig auß dem Wasser 17.
 Charat/5. Grehn/das ziehe ab von 24.
 Charaten/so bleiben noch 6. Charat/7.
 Grehn/Vñnd soviel ist es am feinem zu
 arm/Darumb sprich/das Goldt halt am
 auffschnitt 17. Charat/4. Grehn/vñnd ist
 probiert.

Ein edel gemerck von dem Aquafort.

Das XXX. Capitel.

In allen dingen soltu in der Golt-
 proben wissen/so das Wasser zu
 starck ist/so zerstoß es die Proben/
 also daß das Golt nit bey einander bleibt/
 so ist die Prob kein nütz/So soll man es
 krencken mit kaltem Regenwasser/Auch so
 das

Der Dritte theil/

Das Wasser zu schwach ist/ mag man aber
nicht darinn probieren/ darumb soll man
es bereyten wie folgt.

Wie man das Aquafort qualifi-
ciren soll/ das es nicht zu schwach/
noch zu starck sey.

So du hast ein Aquafort darin du vor-
mals nicht probiert hast / so nim ein junge
marck Bolts/ dessen gehalt du eigentlichen
weißt / schneidt darzu drey mal so viel fein
Silber / setz mit seinem gebürlichen Bley
uff ein Capell / laß abgehen/ nimbs herab/
schlags dünn/ soluier es mit diesem Wasser/
wie du gelehrt bist/ schwenck es ab vnd wig
es mit allem fleiß/ hat es dann sein gewicht
das dir vorhin bekandt ist / so ist das wasser
gerecht zu solcher schickung / Ist es aber
schwerer / so ist das Wasser zu schwach/
dann es mag das Silber nicht gar außse-
hen / Ist es aber leichter / so ist das Wasser
zu starck/ vnd hat die Prob zerstoßen/ dann
gib

Vom Probiren.

So

gib ihm ein wenig Regenwasser das kalt
sey/vnd probier es so lang / biß du das Ge-
wicht findest / das dir kentlich ist. Dassel-
big Wasser behalt in einem Glas / das sich
nicht greiffen noch verzehren läßt / stopff es
wol zu mit Wachs / Vnd so du deß Was-
sers ein halbe Maß hast / so bestehestu lang
darmit.

Nota.

Vnd merck / so das Wasser nicht recht
qualificiert vnnd berentet ist / so probirestu
nimmer gewiß darmit / darauff / du bestes-
ten magst / 2c.

Wie man das Silber wider
auß dem Wasser bring-
en soll.

Das XXXI. Capitel.

Das Silber wider auß dem Scheid-
wasser zubringen / sindt dreyerley
wege.

Der

Der Dritte theil/

Der erste weg / daß man das Scheidwasser von dem Silber treibt per distillationem in ein Receptackel / alsdann bleibt das Silber in dem Kolben / vnd wirdt das Scheidwasser wider gut / vnd gar nahe / als starck / als es vor dem scheiden war / darvon wollen wir ein ander zeit handeln.

Der ander weg ist / daß man das scheidwasser durch ein Barchen seihet / das soll man giessen auff die glatte seiten / so bleibt das Silber auff dem Barchen / vnd rinnet das Scheidwasser hindurch / 22.

Der dritt vnd gebreuchlichste weg ist / nemlich so man das Bolt abgewaschen hat mit Regenwasser / so gieß in ein gläsin Geschirz / vnd nimm starcke kuppferin Blech die roth abgelöscht sind / leg sie darinn. Oder gieß in ein groß kuppferin Schale so darff man kein Blech sonst darinn legen / Aber ohn Kupffer schlegt es sich nit nider. Auch hab acht / daß du im Regenwasser gnüg gebest / vnd ihe mehr ihe besser / so schlegt es sich dest sauberer / nider / Auch greift das Wasser das Kupffer an / so es noch starck ist /

ist/vnd bleibt das Silber nicht wie es seyn
soll / So nu solchs geschehen ist/von stund
an hencft sich das Silber an das Kupffer/
vñ schlegt sich nider zu grund / Also magst
du es ein nacht lassen stehen/biß es sich wol
geseht / vnd so es Regenwasser genug hat/
ligt nichts daran so es schon vier Wochen
stehen bleibt/27.

Wie man das Aquafort machen
soll/ daß es Golt bricht/vnd Silber
ligen läßt.

Das XXXII. Capitel.

Imb Aquam fortem ein ächt
maß/leg darinn $\frac{1}{2}$. loth Sal armon
niacum/das verkehrt ihm sein Nas
tur / das es kein Silber mehr angreiffet/
sonder Golt wirdt darinn zu Wasser/vnd
bleibet das Silber am Boden ligen/wie
vormals das Golt/28. Das nennet man
Aquam Regis, Aber so das Salz darein
kompt/so ist das Wasser nit wider zu brin
gen/

18 Der Dritte theil/
gen / daß es starck genug ist / 2c. Gemein
Sals thuts auch / aber nit so subtil vnnnd
scharpff / 2c.

Wie man Probiernodlen
machen soll.

Das XXXIII. Capitel.

In folgt ein ander Weise / Golt
vnd Silber zu probiren durch den
gegenstrich einer Probiernodlen/
den werth oder gehalt zu erkennen / nach
dem gesicht vff einem Goltstein.

Zweyerley Nodlen.

Probier nodlen macht man zweyerley/
Etliche dienen vff Silber vnnnd Kupffer/
Etliche dienen vff Goldt / zum roten vnnnd
zum weissen / deren sindt auch zwey-
erley / wie du hören
wirst.

Ordo

Ordnung der Silbernodlen.

Das XXXIII. Capitel.

Diese Nodlen magstu ordnen auff
die grobe marck / nach lothen / oder
auff die fein marck / nach pfennin-
gen / deins gefallen / damit steig auff nach
lothen oder pfenningen / vnd nit weniger /
damit sie dester kenderlicher sind.

Silber nodlen nach der groben
marck nach lothen ge-
wicht.

Zu solcher arbeit soltu haben fein Sil-
ber vnd fein Kupffer / die Nodlen damit zu
legiren / 2. Rijn dein verjüngt marck ge-
wicht / wige 1. loth fein Silber scharpff ab /
darnach leg das marck gewicht vff / schneide
dem iekigen loth so viel Kupffer zu / daß
es ein marck gewiget / das ist zu der ersten
Nodlen. Zu der andern Nodlen schneide
2. loth Silber / vnd soviel Kupffer / daß
es zusammen ein Marck wige Probiers

M ij ge

Der Dritte theil/

gewicht/ Zu der dritten 3. lot/ Zu der vierd-
ten 4. loth/ vnd allwegen sovil pur Kupf-
fers / daß es zusammen ein probier marc
wige / Vnd also steig fortan biß du komest
auff 16. loth/ 22.

Silber nodlen nach der feinen
marc vff pfenning
geordnet.

Nimm dein verjüngt marc gewicht / wig
zu der ersten Nodlen 1. pfen. schwer oder
24. Gren fein Silber / schneide darzu pur
Kupffer / daß die marc erfüllt sey / vnd zu-
sammen 12. pfenninge wige. Zu der andern
Nodlen wig 2. pfen. schwer fein Silber / zu
der dritten 3. pfen. zu der vierdten 4. pfen.
Vnd allwegen schneid sovil pur oder laus-
ter Kupffer darzu / daß die marc erfüllet
werde / Steig also hinauff / biß du komest
auff die zwölfft Nodel / 22.

Wie man die gemeldte Materien
zusammen giessen soll.

Nimm

Nimm ein guten vesten Kolen/ der da nit
rissig oder zerspalten ist/ bore ein Erüblin
darinn/ reibs auß mit einem Knopffstem-
pfel/ Darnach nimm den Kolen in Wasser/
so bleibt er desto eher gang im Feuer/ Leg
die schrotlin oder stücklin zu einer Nod-
len gehörig/ in das Erüblin/ berütsch es
mit Burras/ setz es vff ein lödtcherben/ be-
feuer es/ laß allgemach von ihm selbs er-
glüen/ blaß ihm allgemach zu/ So es nun
geschmolzen ist/ vnnnd wol durch einander
treibt/ raum das Feuer hinweg/ lesche es
ab mit einer leschbürsten / hebs herauß/
schlag oder zein es in die länge auff einem
Amboß auff sein genüglieheit/ 22.

So es nun hinauß geschlagen ist/ fügs
an ein Messigen steppflin odder blechlin/
leg ein schlagloth mit Burras zu/ laß fließ-
sen/ feihel vnd schab es nach deinem gefal-
len/ stich den gehalt mit der Zal darvff/ das
mit du sie baldt erkennen vnnnd nicht lang
suchen darffst/ 22.

Item/ du solt auch wissen/ daß alles
Silber/ Kupffer vnd Golt/ zu den Nodlen
M in ge?

Der Dritte theil/

gehörig/dünn geschlagen/vnd sauber von allem wust vnd vnflätigkeit geschabt seyn soll / vnnnd in kleine stücklin wie schlagloth Bällin sind geschnitten / so vergleichen sie sich dester ehe im giessen. Auch sollen alle Nodlen auß einer Wagschalen abgewiget werden/wie nun offtermals angezeigt ist. Hiemit sey gnugsam von den Silbernodlen gesagt/folgt nun ein Bericht die Goldnodlen zumachen/2c.

Von den Goldnodlen.

Das XXXV. Capitel.

Goldnodlen werden nit anders mit Hallen dingen gemacht/ dann die silbernodlen/vñ sind auch zwenyerley.

Etliche dienen vff Gold / das mit Silber legiert ist / die nennt man vff das weiß.

Etliche dienen vff das Gold mit Kupfer legiert / die heißt oder nennt man Nodlen vff das roth/2c.

Nun

Nun werden beyderley Nodlen/vff das
weiß vnd rot dienlichen/auch dem gewicht
nach zu rechnen/vff zweyerley art gemacht/
gleich wie obgemeldt von den Silbernoda-
len / daß man etliche macht auff die grobe
marck nach lothen/so werden etliche Golt
nodlen der feinen marck nach gemacht vff
Charaten. Das stehet nun zu deinem ge-
fallen/welches dir am geschicklichsten ist in
deinem handel/zc.

Aber dieweil fast aller Goldt auff dem
feinen nach geschickt / das ist nach Chara-
ten/so rath ich dir die Nodlen auch darauff
zu ordnen/zc.

Wilt du nun solche Goldtnodlen ma-
chen / so solt du gerüstet seyn mit feinem
Goldt vnd feinem Silber / auch mit reyn-
nem sauberem Kupffer / alles dünn ge-
schlagen / vnd sauber geschabt / zu kleinen
stücklin geschnitten / Bieg ein Charat
fein Golt / oder ein loth / demnach du die
Stefft oder Nodlen ordnen wilt/auff die
grob oder fein marck / zc. Schneid jm daß
so viel fein Silber zu (so du diewilt auff

¶ iiii

das

Der Dritte theil/

das weiß haben) daß die marck erfüllt werde / Oder wilt du sie vff das roth legiren / schneid jm soviel Kupffer zu / daß die marck erfüllt werde / Das ist zu der ersten Nodlen / Also fahr hinfort vffhin biß du kömst vff 24. Charat / oder vff 16. loth. Darnach gieß ein jeglich Nodel in einem besondern Grublin eins Kolen mit Burras zusammen / wie du von den Silbernodlen gehörest / Schlags dann in die leng hinauß / lödt es an Kupfferin steffelin / vnd nicht an Messingen / wie die Silbernodlen / dann das Golt vnd der Meß mögen sich nit wol mit einander vergleichen. Verfeihel vnd schab sie / stich den gehalt mit gewisser feintlicher Zaldar vff / so sind sie außgefertiget.

Ein anderer vnd fast nützlicher bericht vff Goldnodlen.

Das XXXVI. Capitel.

Es ist vor zeiten vnd etlichen Jaren ein löblicher gebrauch gewesen / daß man

man in der Münz / fast alles Golt legiere
vnd zugeschießt hat / mit feinem Silber / on
zusatzung des Kupffers / wie dann die alten
Rheinischen Gilden noch anzeigen / dar
auff die weissen golt nodlen geordnet sind /
Aber bey vnsern zeiten / ist dieselbig gute
ordnung / durch spikfündigkeit vnd eige
nuß / in ein mißbrauch kommen / also daß
man in der beyschießung / etlich Kupffer
hinzu setz / gewöhnlichen 11. marc Silber /
vnd 5. marc Kupffer vnder einander ge
fürnt / damit ordnet man das Golt in dem
Tiegel vff daß es von dem Kupffer etwas
rot schiniger vnd höher von Farben dem
Gesicht fürgetragen werde / 22.

Item / es sindt auch etliche die nemmen
mehr / etliche minder Kupffer / doch ist diese
angezeigte ordnung die best / es mag sich
wol mit einander vergleichen / vnd wirdt
fast geschmeidig vnder dem Hamer / 22.
Also magstu dein Golt nodlen auch orde
nen wie folgt / 22.

Nun eylff marc Silber / vnd 5. marc
Kupffer / probir gewicht / laß in einem flei

M v nen

Der Dritte theil/

nen Tiegelin zusamen fließen/ gieß in ein
Innguß/schlags dünn hinauß/legier dar
mit dein streichnodlen vff loth oder Cha
rat/wie ich dir angezeigt hab mit allem ges
bürlichen fleiß/ so bist du gerüst/vnd magst
auff alle weg bestehen. Auch sind solche
Nodlen jekunde zu vnsern zeiten fast im
gebrauch/vnd zu allem Goldedienslich/27.

Von dem gebrauch dieser Nodlen hast
du gnugsam gehört/ derhalben nit von nö
ten viel weitläufftiger wort darvon zu ma
chen/27.

Beschluß dieses Büchlin.

So wollen wir das Feu
wer in vnseren Probieröfen
lin allgemach lassen abgehen/
Auch die Wogen sampt frem
Gewicht zuruhen stellen/ biß vff ein ander
bequemliche zeit/27. Vnd so ich befinde et
was nutz oder fruchtbarkeit darmit zu er
bauen/ wil ich mich in ein ander Werck
vnder

Vom probiren.

86

Vnderstehen zu begeben / Allenliebhabern
der Kunst zu gefallen / 17. In deren schirm
vnd gnad (Gott des Allmächtigen zuvor)
ich mich allzeit befehlen wil / mit freunds-
licher Bitt / mich also gut vn̄ freunds-
willig / als iren Vnderthenig-
sten / Vnderthenigen /
auffzunemen /
etc.

FINIS.



Getruckt zu Franckfort
am Mayn / bey Christian Ege-
noiffs Erben / In verlegung Adas
mi Joniceri / Johannis Enipij / Do-
ctor. vnd Pauli Steinmeyers /
Im jar nach der Geburt
Christi vnfers Erlö-
fers.

M. D. LXXX.



Geometrie in Buchen
von Christophorus Clavius
aus dem Lateinischen
von Johann Baptist
van Helmont
in der
Stadt
Amsterdam
1633

.XXXI. d. M.





